SDC
6984

BOUND 1938

HARVARD UNIVERSITY.

LIBRARY

OF THE

MUSEUM OF COMPARATIVE ZOÖLOGY

7250

EXCHANGE

JUL 21 1927

7250

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ADRIATICA DI SCIENZE NATURALI

IN

TRIESTE

REDATTO DAL SEGRETARIO

ANTONIO VALLE

CONSERVATORE DEL MUSEO CIVICO DI STORIA NATURALE

VOLUME XXIV.

TRIESTE

Tipografia del Lloyd.

LIBRARY
MUS. COMP. ZOOLOGY
CAMBRIDGE, MASS.

JUL 21 1927

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ADRIATICA DI SCIENZE NATURALI

IN

TRIESTE

REDATTO DAL SEGRETARIO

ANTONIO VALLE

CONSERVATORE DEL MUSEO CIVICO DI STORIA NATURALE

VOLUME XXIV.

TRIESTE

Tipografia del Lloyd

1908.

Editrice la Società Adriatica di Scienze Naturali.

INDICE

I. Notizie interne.

Direzione della Società per il biennio 1907—1908 . . . . . Pag. VII
Elenco delle Accademie, Istituti e Società scientifiche in cambio „ VIII

Processi verbali delle adunanze tenute nell'anno 1907.

Adunanza ordinaria del 20 Marzo 1907 . . . . . Pag. XVIII
„ generale annua tenuta il 7 Aprile 1907 . . . „ XIX
„ ordinaria del 18 Aprile 1907 . . . . . „ XXIII
„ „ „ 7 Novembre 1907 . . . . . „ XXIV

II. Memorie.

Mola P. Dott. Due nuove forme di Tetraphyllidae. (Con Tav. I) Pag. 1
Timeus G. Contributo allo studio sulla diffusione dell'alcoolismo nella città di Trieste . . . . . „ 17
Graeffe E. Dott. Beiträge zur Fauna der Braconiden oder Ichneumones adsciti des österr. Küstenlandes und südlichen Krains . . . . . „ 137
Steuer A. Dott. Die Sapphirinen und Copilien der Adria. (Mit 1 Kartenskizze) . . . . . „ 159
Vram U. G. Dott. Antropologia della Zatriebach (Albania montenegrina). (Con Tav. II) . . . . . „ 167
Marchesetti C. Dott. Relazione sugli scavi preistorici eseguiti nel 1905 . . . . . „ 185
— Relazione sugli scavi preistorici eseguiti nel 1906 . „ 189

I.

NOTIZIE INTERNE

DIREZIONE

della

Società Adriatica di Scienze Naturali in Trieste

per il biennio sociale 1907-1908.

Presidente

Dott. Carlo de Marchesetti.

Vicepresidente

Prof. Dott. Francesco Fridrich.

Segretario

Antonio Valle.

Cassiere

Cav. Prof. Dott. Michele Stenta.

Direttori

Prof. Giulio Baschiera
Prof. Dott. Bernardo Benussi
Prof. Francesco Blasig
Prof. Emanuele de Job
Prof. Edoardo Mazelle
Prof. Giorgio Medanich
Dott. Eugenio Morpurgo
Prof. Dott. Giuseppe Müller
Prof. Ing. Giuseppe Sartori
Ing. Federico Schnabl
Dott. Mario Stenta
Prof. Dott. Egidio Welponer.

ELENCO

delle Accademie, Istituti e Società scientifiche colle quali si gode lo scambio degli stampati.

EUROPA.

Austria-Ungheria.

1. *Bistritz* — K. Gewerbeschule.
2. *Brünn* — Naturforschender Verein.
3. *Budapest* — Magyar Tudományos Akadémia.
4. — Königl. ungar. naturwissenschaftliche Gesellschaft.
5. — Ungarisches National-Museum.
6. *Fiume* — Naturwissenschaftlicher Club.
7. *Gorizia.* — I. R. Società Agraria.
8. *Graz* — Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark.
9. — Verein der Aerzte in Steiermark.
10. — Zool.-Zoot. Institut der k. k. Carl-Franzens-Universität.
11. *Hermannstadt* — Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften.
12. *Innsbruck* — Ferdinandeum für Tirol und Vorarlberg.
13. *Klausenburg* — Siebenbürgischer Museumverein Medicin.-naturwiss. Section.
14. *Lubiana* — Musealverein für Krain.
15. *Linz* — Verein für Naturkunde in Oberösterreich.
16. *Parenzo* — Società istriana di archeologia e storia patria.
17. *Praga* — Königl. Böhm. Gesellschaft der Wissenschaften
18. *Rovereto* — I. R. Accademia degli Agiati.
19. — Museo Civico.
20. *Serajevo* — Bosnisch-herzegovinisches Landesmuseum.
21. *Trento* — Società degli studenti trentini.

22. *Trieste* — Archeografo Triestino.
23. — Biblioteca Civica.
24. — Civica Scuola Reale superiore.
25. — Club Touristi Triestini.
26. — Ginnasio Comunale superiore.
27. — I. R. Accademia di Commercio e di Nautica.
28. — I. R. Osservatorio astronomico-meteorologico.
29. — Museo Civico di Antichità.
30. — Museo Civico di Storia Naturale.
31. — Ospitale Civico.
32. — Scuola Superiore di Commercio „Revoltella“.
33. — Società Agraria.
34. — Società Alpina delle Giulie.
35. — Società d'Ingegneri ed Architetti.
36. — Società Pedagogico-didattica.
37. *Troppavia* — Naturwissenschaftlicher Verein.
38. *Vienna* — Kaiserliche Akademie der Wissenschaften.
39. — K. k. Geographische Gesellschaft.
40. — K. k. Geologische Reichsanstalt.
41. — K. k. Militär-geographisches Institut.
42. — K. k. Naturhistorisches Hofmuseum.
43. — K. k. österr. Gradmessungs-Bureau.
44. — K. k. zoologisch-botanische Gesellschaft.
45. — Naturwissenschaftlicher Verein an der Universität.
46. — Oesterreichischer Fischerei-Verein.
47. — Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse.
48. — Wissenschaftlicher Club.
49. *Zagabria* — Hrvatsko arheološko družtvo.
50. — Narodni zemaljski muzej.
51. — Societas Historico-Naturalis Croatica.

Belgio.

52. *Bruxelles* — Académie Royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique.
53. — Société Belge de Microscopie.
54. — Société Entomologique de Belgique.
55. — Société Royale de Botanique de Belgique.

56. *Bruxelles* — Société Royale malacologique de Belgique.
57. *Liegi* — Société Géologique de Belgique.

Danimarca.

58. *Copenhagen* — Académie Royale des Sciences et des Lettres de Danemark.

Francia.

59. *Amiens* — Société Linnéenne du Nord de la France.
60. *Béziers* — Société d'études des Sciences Naturelles.
61. *Caen* — Académie nationale des Sciences, Arts et Belles-Lettres.
62. *Chalon-sur-Saône* — Société des Sciences Naturelles de Saône-et-Loire.
63. *Cherbourg* — Société nationale des Sciences Naturelles et Mathématiques.
64. *Lione.* — Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts.
65. — Société Botanique.
66. — Société Linnéenne.
67. *Marsiglia* — Faculté des Sciences.
68. — Institut Botanico-Géologique Colonial.
69. *Nancy* — Académie de „Stanislas".
70. *Nantes* — Société des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France.
71. *Nimes* — Société d'étude des Sciences Naturelles.
72. *Parigi* — Feuille des Jeunes Naturalistes.
73. — Société de Géographie.
74. — Société de Spéléologie.
75. — Société Zoologique de France.
76. *Rennes* — Laboratoire de Zoologie de l'Université.
77. *Rochechouart* — Société des Amis des Sciences et Arts.
78. *Rouen* — Société des Amis des Sciences Naturelles.

Germania.

79. *Amburgo* — Naturhistorisches Museum.
80. — Naturwissenschaftlicher Verein.
81. — Verein für naturwissenschaftliche Unterhaltung.
82. *Annover* — Deutscher Seefischereiverein.

83. *Annover* — Naturhistorische Gesellschaft.
84. *Augusta* — Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben und Neuburg (a. V.).
85. *Bamberga* — Naturforschende Gesellschaft.
86. *Berlino* — Berliner Anthropologische Gesellschaft.
87. — Botanischer Verein der Provinz Brandenburg.
88. — Königl. Preuss. Akademie der Wissenschaften.
89. *Bonna* — Naturhistorischer Verein der preuss. Rheinlande, Westfalens und des Reg.-Bez. Osnabrück.
90. *Braunschweig* — Verein für Naturwissenschaft.
91. *Brema* — Naturwissenschaftlicher Verein.
92. *Breslavia* — Schlesische Gesellschaft für vaterländische Cultur.
93. — Verein deutscher Studenten.
94. — Verein für das Museum schlesischer Altertümer.
95. *Cassel* — Verein für Naturkunde.
96. *Chemnitz* — Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
97. *Colmar* — Société d'Histoire Naturelle.
98. *Danzica* — Naturforschende Gesellschaft.
99. *Darmstadt* — Verein für Erdkunde.
100. *Dresda* — Naturwissenschaftliche Gesellschaft „Isis“.
101. *Erlangen* — Physikalisch-medicinische Societät.
102. *Francoforte s. M.* — Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft.
103. *Francoforte s. O.* — Naturwissenschaftlicher Verein für den Reg.-Bez. Frankfurt (Oder).
104. *Friburgo n. B.* — Gesellschaft für Beförderung der Naturwissenschaften.
105. *Fulda* — Verein für Naturkunde.
106. *Giessen* — Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde.
107. *Görlitz* — Gesellschaft für Anthropologie u. Urgeschichte der Oberlausitz.
108. — Naturforschende Gesellschaft.
109. — Oberlausitzische Gesellschaft der Wissenschaften.
110. *Greifswald* — Geographische Gesellschaft.
111. — Naturwissenschaftl. Verein für Neu-Vorpommern und Rügen.

112. *Halle s. S.* — Kaiserl. Leopoldinisch-Carolinische deutsche Akademie der Naturforscher.
113. — Naturwissenschaftlicher Verein für Sachsen und Thüringen.
114. — Verein für Erdkunde.
115. *Hanau* — Wetterau'sche Gesellschaft für die gesammte Naturkunde.
116. *Heidelberga* — Naturhistorisch-medicinischer Verein.
117. *Jena* — Medicinisch-naturwissenschaftliche Gesellschaft.
118. *Karlsruhe* — Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
119. *Kiel* — Naturwissenschaftl. Verein für Schleswig-Holstein.
120. *Königsberga n. Pr.* — Physikalisch-Oekonomische Gesellsch.
121. *Lipsia* — Naturforschende Gesellschaft.
122. *Lüneburg* — Naturwissenschaftlicher Verein.
123. *Magdeburgo* — Naturwissenschaftlicher Verein.
124. *Mannheim* — Verein für Naturkunde.
125. *Metz* — Société d'Histoire Naturelle.
126. *Monaco* — Königl. Bayer. Akademie der Wissenschaften.
127. — Ornithologischer Verein.
128. *Münster* — Westphälischer Provinzial-Verein für Wissenschaft und Kunst.
129. *Norimberga* — Naturhistorische Gesellschaft.
130. *Offenbach s. M.* — Verein für Naturkunde.
131. *Passavia* — Naturhistorischer Verein.
132. *Ratisbona* — Naturwissenschaftlicher Verein.
133. *Sondershausen* (Turingia) — Botanischer Verein „Irmischia"
134. *Stoccarda* — Verein für vaterländische Naturkunde in Württemberg.
135. — Gesellschaft für Erhaltung der geschichtlichen Denkmäler in Elsass.
136. *Wiesbaden* — Nassauischer Verein für Naturkunde.
137. *Würzburgo* — Physikalisch-medicinische Gesellschaft.
138. *Zwickau* (Sassonia) — Verein für Naturkunde.

Granbretagna e Irlanda.

139. *Belfast* — Natural History and Philosophical Society.
140. *Dublino* — Royal Dublin Society.
141. — Royal Irish Academy.

142. *Edimburgo* — Royal Physical Society.
143. — Royal Society.
144. *Glasgow* — Geological Society.
145. — Natural History Society.
146. *Liverpool* — Liverpool Biological Society.
147. *Londra* — Royal Microscopical Society.
148. — Royal Society.
149. *Plymouth* — Marine Biological Association of the United Kingdom.

Italia.

150. *Arezzo* — R. Accademia Petrarca di Scienze, Lettere ed Arti.
151. *Bologna* — R. Accademia delle Scienze dell'Istituto.
152. *Catania* — Accademia Gioenia di Scienze Naturali.
153. *Firenze* — Società Entomologica Italiana.
154. *Genova* — Musei di Zoologia e Anatomia comparata della R. Università.
155. — Museo Civico di Storia Naturale.
156. — Società di Letture e Conversazioni scientifiche.
157. — Società ligustica di Scienze naturali e geografiche.
158. *Lucca* — R. Accademia lucchese di Scienze, Lettere ed Arti.
159. *Milano* — Reale Istituto lombardo di Scienze e Lettere.
160. — Società italiana di Scienze naturali.
161. *Modena* — R. Accademia di Scienze, Lettere ed Arti.
162. — Società dei Naturalisti.
163. *Napoli* — Reale Accademia delle Scienze Fisiche e Matematiche.
164. — Reale Istituto d'incoraggiamento alle Scienze Naturali.
165. — Società Africana d'Italia.
166. — Società dei Naturalisti.
167. *Padova* — Società veneto-trentina di Scienze Naturali.
168. *Palermo* — Collegio degli Ingegneri e degli Architetti.
169. — Società dei Naturalisti Siciliani.
170. — R. Accademia di Scienze, Lettere ed Arti.
171. — Società di Acclimazione e di Agricoltura in Sicilia.
172. *Pisa* — Società malacologica.

173. *Pisa* — Società Toscana di Scienze Naturali.
174. *Portici* — Rivista vegetale e Zimologica.
175. *Roma* — Bullettino di Paletnologia italiana.
176. — R. Accademia dei Lincei.
177. — R. Accademia Medica.
178. — R. Comitato geologico d'Italia.
179. — Società Romana di Antropologia.
180. — Società Romana per gli Studi Zoologici.
181. *Siena* — R. Accademia dei Fisiocritici.
182. — Rivista Italiana di Scienze Naturali e Bollettino del Naturalista.
183. *Venezia* — Museo Civico e Raccolta Correr.
184. *Verona* — Accademia d'Agricoltura, Arti e Commercio.

Lussemburgo.

185. *Lussemburgo* — Institut Royal Grand-Ducal (Section des Sciences Naturelles et Mathématiques).

Olanda.

186. *Amsterdam* — Königliche Akademie der Wissenschaften.
187. *Harlem* — Société hollandaise des Sciences.
188. *Leida* — Société Néerlandaise de Zoologie.

Portogallo.

189. *Lisbona* — Sociedade de Geographia.
190. *Oporto* — Annaes de Sciencias Naturaes.

Russia.

191. *Dorpat* — Naturforscher-Gesellschaft bei der Universität.
192. *Ekaterimburg* — Société Ouralienne d'amateurs des Sciences Naturelles.
193. *Helsingfors* — Societatis Scientiarum Fennicae.
194. *Mosca* — Société Impériale Archéologique.
195. — Société Impériale des Naturalistes.
196. *Pietroburgo* — Académie Impériale des Sciences.
197. *Riga* — Naturforscher-Verein.

Scandinavia.

198. *Cristiania* — Kongl. Norske Fredericks-Universitet.
199. — Norwegische Commission der Europäischen Gradmessung.
200 *Göteborg* — Kongl. Vetenskaps och Vitterhets Samhälles.
201. *Stoccolma* — Kongl. Vitterhets Historie och Antiqvitets Akademien.
202. — Société entomologique.
203. *Upsala* — Istitution géologique de l'Université Royale.

Svizzera.

204. *Basilea* — Naturforschende Gesellschaft.
205. *Berna* — Naturforschende Gesellschaft.
206. — Schweizerische Naturforschende Gesellschaft.
207. *Frauenfeld* — Thurgauische Naturforschende Gesellschaft.
208. *Chur* — Naturforschende Gesellschaft Graubündens.
209. *Losanna* — Société helvétique des Sciences Naturelles.
210. — Société Vaudoise des Sciences Naturelles.
211. *Neuchâtel* — Société des Sciences Naturelles.
212. *San Gallo* — St. Gallische Naturwissenschaftliche Gesellschaft.
213. *Sciaffusa* — Schweizerische Entomologische Gesellschaft.
214. *Sion* — Société Murithienne du Valais.

ASIA.

215. *Batavia* (Giava) — Kon. Natuurkundige Vereeniging in Nederlandsch-Indië.
216. *Calcutta* — Asiatic Society of Bengal.
217. *Shanghai* — China Branch of the Royal Asiatic Society.
218. *Tokio* — Deutsche Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ostasiens.

AFRICA.

219. *Cairo* — Société Khédiviale de Géographie.

AMERICA.

a) America del Nord.

220. *Baltimore,* Md. — Johns Hopkins University.
221. *Boston,* Mass. — Boston Society of Natural History.
222. *Buffalo,* N. Y. — Buffalo Society of Natural Sciences.
223. *Cambridge,* Mass. — Museum of Comparative Zoology at Harvard College.
224. *Chapel Hill,* N. C. — Elisha Mitchell Scientific Society.
225. *Charlestown,* S. C. — Elliot Society.
226. *Cincinnati,* O. — Museum Association.
227. *Halifax* (Nuova Scozia) — Nova Scotian Institute of Science.
228. *Madison,* Wis. — Wisconsin Academy of Sciences, Arts and Letters.
229. *Meriden,* Conn. — Meriden Scientific Association.
230. *Montreal* (Canadà) — Natural History Society.
231. *New Orleans,* La. — New Orleans Academy of Sciences.
232. *New York,* N. Y. — American Museum of Natural History.
233. — New York Public Library. Astor, Lenox and Tilden Foundations.
234. *Ottawa* (Canadà) — Geological Survey Departement of Canada.
235. *Philadelphia,* Pa. — Academy of Natural Sciences.
236. *San Francisco,* Cal. — California Academy of Sciences.
237. *St. Louis,* Mo. — Academy of Science.
238. — Missouri Botanical Garden.
239. — Missouri Historical Society.
240. *Toronto* (Canadà) — Canadian Institute.
241. *Trenton,* N. Y. — Natural History Society.
242. *Tufts College,* Mass. — Tufts College Library.
243. *Urbana,* Ill. — Illinois State Laboratory of Natural History.
244. *Washington,* D. C. — Smithsonian Institution.
245. — U. S. Department of Agriculture (Bureau of Animal Industry).
246. — U. S. Department of Agriculture (Division of Ornithology and Mammalogy).
247. — U. S. Department of the Interior (U. S. Geological Survey).
248. — U. S. National Museum.

b) America Centrale e del Sud.

249. *Buenos-Ayres* (Rep. Argentina) — Academia Nacional de Ciencias.
250. *Córdoba* (Rep. Argentina) — Academia Nacional de Ciencias.
251. *Messico* — Sociedad Científica „Antonio Alzate“.
252. — Sociedad Mexicana de Historia Natural.
253. *Montevideo* (Rep. Or. dell'Uraguay) — Museo Nacional.
254. *Rio de Janeiro* (Brasile) — Instituto Historico, Geographico e Ethnographico do Brasil.
255. — Museo Nacional.
256. — Observatorio impérial.
257. *San José* (Rep. di Costa Rica) — Museo Nacional.
258. *Santiago* (Rep. del Chilì) — Deutscher wissenschaftlicher Verein.
259. — Société Scientifique du Chili.
260. *Tacubaya* (Messico) — Observatorio Astronómico Nacional.
261. *Xalapa* (Messico) — Observatorio Meteorológico Central del Estado de Veracruz.

AUSTRALIA.

262. *Melbourne* — Public Library, Museums, and National Gallery of Victoria.
263. — Royal Society of Victoria.
264. *Sydney* — Australasian Association for the Advancement of Science.
265. — Australian Museum.
266. — Royal Society of New South Wales.

PROCESSI VERBALI

delle adunanze tenute nell'anno 1907.

Adunanza ordinaria del 20 Marzo 1907.

Presiede il *Dott. Carlo de Marchesetti*

Presidente.

L'adunanza è aperta alle ore $7^1/_2$ pom.

Sono presenti il Vicepresidente *Fridrich*, il Segretario *Valle*, il Cassiere *Stenta* ed i Direttori *Benussi*, *Müller* e *Welponer*.

È scusata l'assenza dei Direttori *Morpurgo* e *Sartori*.

Letto ed approvato il processo verbale della precedente adunanza il Segretario riferisce sugli atti pervenuti alla Società e sulle conferenze tenutevi.

Il Direttore *Welponer* raccomanda alla Presidenza d'inviare una circolare agli Ispettori scolastici colla preghiera di voler gentilmente influire sul personale insegnante affinchè raccomandi alla scolaresca di non strappare le piante con le radici.

Il Cassiere legge il Consuntivo pro 1906, il Preventivo pro 1907 ed il Resoconto della Sezione di Antropologia e Preistoria da presentarsi all'Adunanza generale annua, che vengono dalla Direzione approvati.

Si stabilisce di tenere l'Adunanza generale annua il 7 Aprile 1907 alle ore 11 ant.

Sono eletti soci i signori:

S. E. il Comm. Rodolfo Berghofer, i. r. Ammiraglio; Carlo cav. de Defacis, i. r. Consigliere aulico, Presidente dell' i. r. Tribunale prov., proposti dal Segretario; e *Prof. Alfonso Sandri*, proposto dal *Prof. Giulio Baschiera.*

L' adunanza è levata alle ore $8^1/_2$ pom.

Adunanza generale annua tenuta il 7 Aprile 1907.

Presiede il *Dott. Carlo de Marchesetti*

Presidente.

L' adunanza è aperta alle ore 11 ant.

Sono presenti 18 soci.

Constatato il numero legale dei soci intervenuti, il Presidente porge loro un cordiale saluto e dichiara aperta l' adunanza generale, quindi il Segretario dà lettura del protocollo della adunanza generale precedente, che viene approvato e controfirmato dai signori *Ing. Alberto Goetzl* e *Giovanni Pettener.*

Il Segretario riferisce poscia sull' attività sociale dell'anno 1906. Ricorda con parole affettuose la perdita dei soci *Prof. Davide Besso, Dott. Alfredo Cambon, Prof. Michele Stossich, Pasquale Tiani* e *Raimondo Tominz,* ed invita l' assemblea ad assorgere in segno di lutto.

Dà poi sommariamente rapporto sui lavori compiuti dalla Società durante l'anno, sulle conferenze, sulle escursioni, sulle pubblicazioni sociali, sulle relazioni di scambio con le altre istituzioni scientifiche, sull'Ateneo triestino, sul numero dei soci e sulla partecipazione ai Congressi dei naturalisti italiani e di pesca in Milano.

Approvato il rapporto annuale, il Presidente riferisce sugli scavi praticati, nella necropoli preistorica dei Pizzughi presso Parenzo e nel castelliere di Montebello, durante l' anno 1906.

Il Cassiere *Prof. Dott. Michele Stenta* legge quindi il Consuntivo pro 1906, il Preventivo pro 1907 ed il Resoconto della Sezione di Antropologia e Preistoria pro 1906, i quali vengono sanzionati senza discussione.

Conto consuntivo della Società Adriatica di Scienze Naturali per l'anno 1906.

Introito.

	Corone	c.	Corone	c.
Civanzo 31 Dicembre 1905.	. . .		6289	96
Canoni pagati:				
da 159 soci per l'anno 1906 . . .	. . .		1590	—
Interessi:				
a) della fond Muzio de Tommasini	1088	—		
b) dei tagliandi Boden-Credit. . .	61	28		
c) del deposi o in contanti alla Banca Popolare	165	—	1314	28
Somma	. . .		9194	24
Esito	. . .		3462	78
Civanzo cassa al 31 Dicembre 1906	. . .		5731	46

Depositati alla locale Banca Popolare 11 Lotti Boden-Credit 1880, I. emiss. al 3% : S. 1379/70, 1476/85, 2790/43, 3298/89, 3534/49, 3606/17, 3714/23, 3911/67, 1989/15, 1106/74, 2201/1.

4 Talloni Boden-Credit 1880, I. emiss. al 3% : S. 3483/29, 2342/10, 2392/97, 2193/39.

Una cartella Rendita austr. N. 478571 di nom. Fior. 1000 = nom. Cor. 2000

Dott. Michele Stenta
Cassiere.

Esito.

	Corone	c.	Corone	c.
Pigione	. . .		618	—
Servizio	. . .		240	—
Sicurtà libri e mobili	. . .		21	94
Stampati	. . .		279	52
Illuminazione	. . .		21	77
Al segretario conservatore Valle . .	. . .		109	—
Provvigione per l'incasso di canoni	. . .		68	50
Funerali Stossich e Tominz	. . .		50	
Lustratura delle stanze	. . .		17	20
Installazione delle lampade e retine	. . .		32	40
Spese postali	. . .		2	34
Gratificazioni e mance.	. . .		12	—
Bolli	. . .		3	76
Spese diverse di cancelleria e biblioteca	. . .		4	35
Cartella del debito austr. N. 478.571	. . .		1982	—
Somma	. . .		3462	78

Visto e trovato conforme ai registri:
Prof. G. Lazzarini — A. Begna, Revisori.

Conto di previsione della Società Adriatica di Scienze Naturali per l'anno 1907.

Introito. **Esito.**

	Corone	c.	Corone	c.
Civanzo al 31 Dicembre 1906 . . .	. .	.	5731	46
Conto canoni:				
a) di soci pro 1907	1690	—		
b) „ „ „ 1906	20	—	1710	—
Conto interessi:				
a) della fond Muzio de Tommasini	1088	—		
b) di 12 Titoli pubblici	152	—	1240	—
Somma	. .	.	8681	46
Esito	. .	.	6029	94
Civanzo cassa 31 Dicembre 1907. .	. .	.	2651	52

	Corone	c	Corone	c.
Pigione dei locali sociali	. .	.	618	—
Sicurtà libri e mobili	. .	.	21	94
Servizio. provvigioni, trasporti e mance	. .	.	310	—
Cancelleria	. .	.	150	—
Spese postali	. .	.	200	—
Stampati e Bollett. vol XXIV e XXV	. .	.	4000	—
Illuminazione e calefazione	. .	.	200	—
Legatura di libri	. .	.	100	—
Spese imprevedute	. .	.	400	—
Somma	. .	.	6029	94

Dott. Michele Stenta, Cassiere.

Conto consuntivo della Sezione di Antropologia e Preistoria per l'anno 1906.

Introito.

	Corone	c.	Corone	c.
Fondo disponibile per gli scavi alla fine dell'anno 1905	. . .		2054	51
Interessi del deposito alla Banca Pop.	. . .		61	49
Introito	. . .		2116	—
Esito	. . .		112	10
Civanzo al 31 Dicembre 1906 . . .	. . .		2003	90

Esito.

	Corone	c.	Corone	c.
Al presidente Dott. de Marchesetti per diversi scavi eseguiti nel 1906	. . .		112	10
Somma	. . .		112	10

Dott. Michele Stenta
Cassiere.

Visto e trovato conforme ai registri:
Prof. Giovanni Lazzarini — A. Begna
Revisori.

Il socio, signor *Benvenuto Farolfi* propone un atto di ringraziamento ai revisori del bilancio, *Prof. Antonio Begna* e *Prof. Giovanni Lazzarini*, e di riconfermarli in carica per il 1907. Le proposte vengono accolte all'unanimità.

Si prende nota di una raccomandazione dei signori *Benvenuto Farolfi* e *prof. Giulio Morpurgo*, di cercare qualche provvedimento opportuno per aumentare il numero dei soci.

Non venendo poi fatta alcuna proposta da parte dei soci, si procede alla nomina delle cariche sociali per il biennio 1907-1908:

Dallo spoglio delle schede risultano eletti:

Presidente: *Dott. Carlo de Marchesetti*,
Vicepresidente: *Prof. Dott. Francesco Fridrich*,
Segretario: *Antonio Valle*,
Cassiere: *Cav. Prof. Dott. Michele Stenta.*

Direttori:

Prof. Giulio Baschiera,
Prof. Dott. Bernardo Benussi,
Prof. Francesco Blasig,
Prof. Emanuele de Job,
Prof. Edoardo Mazelle,
Prof. Giorgio Medanich,
Dott. Eugenio Morpurgo,
Prof. Dott. Giuseppe Müller,
Prof. Ing. Giuseppe Sartori,
Ing. Giuseppe Schnabl,
Prof. Dott. Mario Stenta,
Prof. Dott. Egidio Welponer.

Proclamata la nuova Rappresentanza, il Presidente dichiara chiusa l'Adunanza generale annua alle ore $12^1/_2$ pom.

Adunanza ordinaria del 18 Aprile 1907.

Presiede il *Dott. Carlo de Marchesetti*

Presidente.

L'adunanza è aperta alle ore $7^1/_2$ pom.

Sono presenti il Vicepresidente *Fridrich*, il Segretario *Valle*, il Cassiere *Stenta* ed i Direttori *Baschiera, Blasig, Mazelle, Müller Sartori, Schnabl, Mario Stenta* e *Welponer*.

È scusata l'assenza del Direttore *Morpurgo*.

Il Presidente rivolge alcune parole di saluto agli intervenuti e presenta i neoeletti Direttori, quindi il Segretario dà lettura del processo verbale dell'adunanza precedente che viene approvato e riferisce sugli atti pervenuti alla Società.

Si stabilisce d'intraprendere alcune escursioni nei nostri dintorni e di fare una gita sociale, durante il Maggio, a Rovigno ed alle Isole Brioni.

Sono eletti soci i signori:

Prof. Augusto Prister, proposto dal Segretario ed il *Prof. Antonio Ivancich*, proposto dal Direttore *Prof. Blasig*.

L'adunanza è levata alle ore $8^1/_2$ pom

Adunanza ordinaria del 7 Novembre 1907.

Presiede il *Dott. Carlo de Marchesetti*

Presidente.

L'adunanza è aperta alle ore 7 pom.

Sono presenti il Vicepresidente *Fridrich*, il Segretario *Valle*, il Cassiere *Stenta* ed i Direttori *Baschiera, Benussi, Müller, Schnabl* e *Mario Stenta*.

È scusata l'assenza dei Direttori *Blasig* e *Mazelle*.

Letto ed approvato il processo verbale dell'adunanza precedente il Segretario riferisce sugli atti pervenuti alla Società e con parole di cordoglio partecipa il decesso avvenuto l'11 Settembre del membro del Comitato promotore per la fondazione della Società, il *Prof. Giuseppe Accurti*.

Si delibera di riprendere quanto prima le conferenze scientifiche e popolari.

Dietro invito del Circolo artistico della città vengono nominati a far parte del Comitato per l'offerta d'una ampolla votiva alla tomba di Dante in Ravenna, il Presidente *Dott. Carlo de Marchesetti*, il Vicepresidente *Prof. Dott. Fridrich* ed il Direttore *Ing. Federico Schnabl*.

Viene eletto socio il signor *Prof. Giuseppe Smerdou, Console del Messico*, proposto dal Segretario.

L'adunanza è levata alle ore $8^1/_4$ pom.

II.

MEMORIE

DUE NUOVE FORME DI TETRAPHYLLIDAE

NOTA DEL

Dott. PASQUALE MOLA

La presente nota ha per oggetto la descrizione anatomica di due forme di cestodi ospiti di plagiostomi, pescati in epoche e località diverse: una di queste forme è stata raccolta nella valvola spirale del *Carcharias lamia,* Risso; l'altra nell'intestino della *Selache maxima,* Gunn.

Entrambe queste forme devono riguardarsi come tipi di Tetraphyllidae.

I

Il *Carcharias lamia,* Risso, fra gli altri parassiti, di cui mi occuperò in un'altra mia nota, alberga il cestode in parola. Questa forma fu dal Wagener rinvenuta nell'intestino di un grosso selacio, *Carcharias rondeletii,* nel 1854, è figurata nella Taf. 22, fig. 269 del suo testo: *Die Entwicklung der Cestoden, nach eignen Untersuchungen,* senza darci nessuna decrizione in proposito.

Nel 1864, il Diesing nella: *Revision der Cephalocotylen,* a pag. 264, ha creato, per le varie figure del Wagener, 266-273, un genere nuovo, chiamandolo *Cylindrophorus;* attribuendo, come forma larvale del nuovo genere e nuova specie del cestode, figurato dal Wagener nelle fig. 270 e 271 (e 273), la forma rappresentata dalla fig. 269.

Nel 1903 nella mia nota: „Su di un cestode del *Carcharodon Rondeletii,* M. Hle." conclusi; che gli scolici figurati dal

Wagener, sotto il nome di *Tetrabothrium aus Carcharias rondeletii,* dovevano appartenere a tre specie diverse di cestodi: alla prima riferire le figure 266, 267 e 268 (con le figure 272, 273); alla seconda la figura 270 (e 271) e alla terza la figura 269.

A queste conclusioni giunsi dopo un esame accurato fatto sulle figure degli scolici del Wagener e sui lavori del Diesing, Örley e Braun; non escluso il recente lavoro: *Helminthologische Mittheilungen* del Cohn.

Così furono da me distinti gli scolici, figurati dal Wagener, nelle tre specie, appartenenti: al genere *Cylindrophorus* Dies. (fig. 270-271 del Wagener), al genere *Prosobothrium* Cohn (fig. 266, 268 e 273 del Wagener) ed un genere non ben noto, corrispondente alla fig. 269 del Wagener.

Ora, avendo avuto occasione di esaminare gli elminti, ospiti del Carcharias lamia, Risso, pescato nell'Arcipelago Indiano nella scorsa estate, mi è occorso di notare, fra questi, alcuni esemplari il cui scolice ha molte rassomiglianze, con quello figurato dal Wagener con la fig. 269.

Rinvenuto così il cestode, con la forma di scolice rappresentato dalla fig. 269 del Wagener, posso con certezza affermare quello che ebbi a dire nell'anzicennata nota; cioè: che essa non è una delle forme larvali, appartenenti al cestode rappresentato con le fig. 270, 271 (e 273), come dice il Diesing; ma un tipo di un nuovo genere che propongo chiamare, dalla forma degli organi adesivi: *Cyatocotyle.*

Come minimo tributo di alta stima ed affetto al prof. Marchesetti, che mi ha permesso la pubblicazione di tale nota nel Bollettino della Società Adriatica di Scienze naturali, dedicherò la specie in esame, proponendo, come nome specifico, quello di *Cyatocotyle Marchesettii.*

Le caratteristiche del nuovo genere sarebbero:

Tetraphyllidae della famiglia degli *Onchobothridae* inerme, capo nullo, pelatura per tutto il corpo, organi sessuali sboccanti in un antro provvisto di una potente muscolatura, sbocco della vagina dorsalmente e al disotto della tasca del pene, campo testicolare dorsale, vitellogeni involgenti gli organi sessuali, vescicola seminale, sfintere ovarico, utero sacciforme senza sbocco allo esterno.

Habitat: valvola spirale del *Carcharias lamia.*

Così distinta la forma del Wagener, rappresentata con la fig. 269, si può concludere, riassumendo la sinonimia delle tre forme del Wagener, nel modo seguente:

Genere **CYLINDROPHORUS**, Diesing. 1864

specie **Cylindrophorus typicus**, Diesing. 1864.

1854. — *Tetrabothrium aus Carcharias rondeletti*, Wagener, pag. 84, Taf. 12 fig. 270-271 (p. p.).

1864. — *Cylindrophorus typicus*, Diesing, pag. 264 (p. p.) (stato adulto).

1878. — *Cylindrophorus typicus*, Linstow, 1, pag. 277.

1889. — *Cylindrophorus typicus*, Linstow, 2, pag. 98.

1900. — *Cylindrophorus typicus*, Braun, pag. 1701, Taf. 42, fig. 13 e 15 (p. p.).

Genere **PROSOBOTHRIUM**, Cohn, 1902

specie **Prosobothrium armigerum**, Cohn, 1902.

1854. — *Tetrabothrium aus Carcharias rondeletii*, Wagener, pag. 84, Taf. 11, fig. 266, 268 e Taf. 12, fig. 272-273 (p. p.).

1864. — *Cylindrophorus typicus*, Diesing, pag. 264, 265 (p. p.) statu larvae.

1878. — *Cylindrophorus typicus*, Linstow, 1, pag. 277 (p. p.).

1889. — *Cylindrophorus typicus*, Linstow, 2, pag. 98 (p. p.).

1885. — *Cylindrophorus carchariae rondeletii*, Örley, pag. 116-117 e 217, Taf. 10 fig. 11-15.

1900. — *Cylindrophorus typicus*, Braun, pag. 1701, Taf. 42, fig. 16 (p. p.).

1902. — *Prosobothrium armigerum*, Cohn, 1, pag. 59-60, 2, pag. 55-60, Taf. 3 fig. 3-5.

1903. — *Prosobothrium armigerum*, Mola, Archiv. Zoolog., Vol. I., fasc. 3 e 4.

Genere **CYATOCOTYLE** n. g.

specie **Cyatocotyle Marchesettii** n. sp.

1854. — *Tetrabothrium aus Carcharias rondeletii*, Wagener, pag. 84, Taf. 11, fig. 269.

*

1864. — *Cylindrophorus typicus,* Diesing, pag 264-265 (p. p) (statu larvae).

1778. — *Cylindrophorus typicus*, Linstow, 1, pag. 277 (p. p.).

1889. — *Cylindrophorus typicus*, Linstow, 2, pag. 98 (p. p.).

1900. — *Cylindrophorus typicus*, Braun, pag. 1701, Taf. 42, fig. 16 (p. p.).

1907. *Cyatocotyle Marchesettii*, n. sp.

CYATOCOTYLE MARCHESETTII n. sp.

Descrizione della forma esterna.

La forma di tutto lo strobilo e relativa dei segmenti, si può facilmente rilevare dalla figura 6.

Il capo piccolissimo, poco o nulla si distingue dal lungo e sottile collo; esso è sormontato da quattro botridi.

Come fa vedere la figura 5; nello insieme ha l'aspetto di zampa di *picus* con l'estremità delle dita monche.

I botridi, considerevolmente allungati ed appaiati, sono disposti in modo da corrispondere alle due facce dello strobilo Ciascun botridio è di forma conica-allungata, con l'apice convergente e attaccato allo scolice, in modo da formare con l'altro botridio del paio, una V sulla faccia ventrale; la stessa forma pigliano gli altri due botridi sulla faccia dorsale.

Le parti distali dei botridi si vanno incurvando, in modo da piegarsi alquanto verso i lati dello strobilo. Le basi di tali coni (botridi) si presentano a guisa di coppe, nel mezzo delle quali un foro; sono questi gli organi adesivi.

Sulla retrattilità di tali botridi nulla posso dire di preciso, nè sulla loro lunghezza; perchè il materiale, essendo conservato in alcool, non mi permette di dare dati precisi. Allo stato attuale di contrazione ciascun botridio può misurare di lunghezza circa mm. 1.

Come osservasi, l'esame comparativo della fig. 269 del Wagener con la fig. 5 del cestode in esame, fa asserirc che gli scolici figurati con le dette figure (269 Wagener e 5 testo) sono appartenenti alla stessa specie.

Nè si potrà più addurre che la fig. 269 rappresenta uno scolice di una forma larvale del cestode rappresentato con la fig. 260 del Wagener; poichè le ragioni, che qui appresso

esporrò per gli organi genitali, sono del tutto negative per una forma larvale.

Il collo, relativamente lungo, è per un certo tratto sottile; si slarga assai per la rimanente sua lunghezza, fino al punto dove s'incominciano a notare i primi accenni delle proglottidi. Queste si presentano dapprima sotto forma di rughe trasverse più o meno distinte, che si vanno man mano rendendo più evidenti, fino ad assumere la forma caratteristica, più comune, rettangolare a margine alquanto convesso.

Il numero delle proglottidi è abbastanza considerevole; la lunghezza totale dello strobilo misura da 60-70 mm.

Per quanto io ho potuto osservare non si determina mai distacco di segmenti maturi.

Una finissima peluria, se visto a debole ingrandimento, ricopre tutto il corpo, compreso il capo e la porzione anteriore del collo. Questa peluria è rappresentata da numerosissimi e piccoli aculei, i quali corrispondono abbastanza bene a quelli figurati dal Wagener (273); la loro forma è quella conica, allungata, con apice sormontato da un piccolo rigonfiamento a bottone.

Struttura delle pareti del corpo.

Il rivestimente esterno (ectoderma) del Cyatocotyle Marchesettii non si presenta come uno strato uniforme, ma mostrasi tutto sfrangiato alla superficie libera per numerosi lobi intagliati nell'ectoderma. Questi lobi, di diverso aspetto e variamente lunghi, con margine libero tondeggiante, e dai contorni integri, non sono egualmente accentuati lungo tutto lo strobilo e mancano del tutto nello scolice: meno pronunziati nel collo, si fanno sempre più evidenti ed acquistano notevole sviluppo nelle proglottidi bene individualizzate. L'incisura, che separa i lobi, è conseguentemente più o meno profonda e, dove i lobi hanno raggiunto il massimo dello sviluppo, le incisure sono larghe e profonde, tanto da arrestarsi a poca distanza dalla membrana basale che limita l'ectoderma dal sacco muscolare cutaneo. Questa membrana si colora intensamente, mentre tutta l'ectoderma si colora assai poco, qualunque sia il metodo di preparazione usato. Nella parte basale dell'ectoderma si colorano invece sempre intensamente numerosi e fitti

granuli uniformemente sparsi e addensati su tutta la superficie basale dell'ectoderma e che si spingono anche nei lobi della sfrangiatura di questi.

Infissi per la base sulla membrana basale ed allogati tra i lobi delle sfrangiature si trovano gli aculei, considerevoli per numero e del tutto indipendenti dall'ectoderma, i quali colle loro punte sorpassano la superficie di questa. Essi a forte ingrandimento si presentano come un cono a superficie levigata terminato non in punta acuta, ma con un piccolo rigonfiamento a guisa di testa di uno spillo; alla base dell'aculeo si osserva una zona più ispessita (colletto), che corrisponde al tratto per il quale l'aculeo è infisso nella parte basale dell'ectoderma. Tutto intorno alla base dell'aculeo si osservano raccolte in maggior numero le granulazioni colorate innanzi descritte. Queste pertanto non si trovano nell'interno dell'aculeo che sembra del tutto cavo, ciò che si può desumere dal fatto che la parte centrale dell'aculeo resta sempre incolore, quando le pareti di questo si colorano con speciali reagenti. In tal caso si osserva come le pareti dell'aculeo, che a fresco e nei preparati *in toto*, così in glicerina che chiusi in balsamo si mostrano trasparenti, sono relativamente molto spesse, essendo quindi limitata la cavità centrale. Distaccandosi questi aculei dal corpo dell'animale, lasciano degl'infossamenti a margine tondeggiante areolare, i quali ricordano nell'insieme un favo di api.

Il sacco muscolare cutaneo è costituito da un sottile strato di fibre circolari esterne e da uno spesso di fibre longitudinali, disposte ortogonalmente alle prime ed immediatamente al disotto.

I quattro fasci di fibre muscolari che si sfioccano sulla superficie dorsale degli organi adesivi (botridi) provengono da un sistema di fibre longitudinali, che proviene dalla periferia dello strobilo al disotto del sacco muscolare cutaneo.

La muscolatura dorso-ventrale dello scolice acquista un notevole sviluppo ed insieme con quella innanzi detta serve a permettere i movimenti dei botridi.

Tra i fasci di fibre profonde del sacco muscolare s'insinuano le fibre sfioccantisi dei fasci della muscolatura dorso-ventrale, assai bene sviluppata in tutto lo strobilo, le quali

fibre vanno a perdersi nel sacco muscolare cutaneo perdendosi sotto la membrana basale, alla quale sembrano attaccarsi.

Tra questi fasci di fibre longitudinali s'insinuano anche i prolungamenti anteriori delle cellule della così detta subcuticula. Queste cellule di forma allungata, affusolate, sono abbastanza grandi e si mostrano evidenti e distinte dal parenchima circostante alla periferia di queste, di sotto ed in mezzo gli strati muscolari ora descritti. Esse si colorano bene specialmente colle ematossiline e lasciano vedere un distinto nucleo, che occupa la parte centrale della cellula.

Varî sono gli aspetti che pigliano queste cellule, le qualì dal lato del parenchima mostrano un solo prolungamento, mentre si dividono in due o più prolungamenti dalla parte dell' ectoderma, che attraversando il sacco muscolare cutaneo, raggiungono la membrana basale alla quale aderiscono.

Sulla quistione tanto dibattuta del rivestimento cutaneo dei cestodi non è qui luogo di parlarne, avendo altrove fatto rilevare, che lo strato esterno (ectoderma) devesi interpretare come un epitelio trasformato, prima in sincizio e poscia in cuticula, non già come secrezione dell'epidermide sottostante. Sarebbe perciò superfluo ripeterne le ragioni; solo fa uopo notare che il rivestimento esterno (ectoderma) di tale cestode viene a riconfermare quanto dissi altrove.

Organi genitali.

Le aperture genitali, situate in sotto della metà del margine della proglottide, sboccano insieme, la maschile in alto e la femminile immediatamente al disotto e dorsalmente nel fondo di una insenatura del margine della proglottide. Questa insenatura, atrio genitale, si apre all'esterno mercè un' apertura arrotondata, le cui pareti sono fornite di una potente muscolatura, che a guisa di sfintere circonda entrambe le aperture sessuali.

La potente muscolatura è costituita da un sistema di fibre circolari e da uno radiale; entrambi questi sistemi sono disposti in modo che tra le fibre dell'uno s'insinuano quelle dell'altro ortogonalmente, a formare una fitta rete. Tale disposizione è la stessa di quella del sacco muscolare cutaneo, il quale si è

sviluppato grandemente in tal punto per adattamento alla funzionalità dell' anzidetta insenatura.

La figura 9 di una sezione frontale di proglottide lascia vedere l' aspetto che detta muscolatura piglia; la sua forma è quella di due reni.

La presenza di questa specie di sfintere, che circonda le pareti dell' antro, è stata notata dall' Erlanger nella *Taenia echinococcus,* dallo Zschokke e dal Lönnberg nel *Bothriocephalus plicatus* e dal Monticelli nella *Taenia coryphicephala*, però dalla descrizione che detti autori fanno, lo sviluppo delle fibre non si presenta come nel cestode in parola.

Lo sfintere atriale non permette la fuor uscita del cirro dall' antro genitale, poichè il protrarsi di quello obbliga le fibre circolari a contrarsi, occludendo così l' apertura atriale.

Per tal modo nel cestode in esame avviene un' autofecondazione. Così infatti in casi simili hanno osservato lo Schultze, Leuckart, Van Beneden, Crety, Pasquale, Pitner, Zschokke, Monticelli.

Le aperture genitali sono marginali ed irregolarmente alterne.

Organi maschili.

Gli organi maschili sono formati dai testicoli, i quali si trovano ad occupare tutta la zona centrale della proglottide, lasciando posto agli altri organi genitali, e non invadente il quinto posteriore di ciascuna proglottide, occupato dall'ovario; nè oltrepassare i dotti escretori longitudinali.

I testicoli assumono varie forme a causa delle reciproche compressioni che ricevono dagli altri organi; predomina la forma circolare con cumuli nucleari di 3 o 4 per ciascun testicolo.

Da ognuno di questi testicoli ha origine un dottolino efferente, più o meno breve, che si unisce a quello del testicolo prossimo, e questi alla lor volta ad altri provenienti dalla fusione di altri due dottolini e così via via sempre più aumentando di calibro si termina in un unico dotto, il deferente, il quale con delle circumvoluzioni più o meno pronunziate penetra nella tasca del pene e si trasforma in dotto eiaculatore, che sbocca all' apice del pene.

Poco posso dire sulla forma e lunghezza del pene, perchè in tutti i miei preparati nulla si rileva. Alquanto corto deve

essere, perchè piccola ne è la tasca, da cui tolto il posto occupato dalle turgide anse che presenta il dotto eiaculatore, ben poco spazio gli rimane.

La tasca del cirro, come innanzi è detto, è piccola, ha la forma di otre e le sue pareti sono poco ispessite, presentando degli evidenti nuclei. Essa resta indifferente in tutti i movimenti di estroflessione ed introflessione del pene, come rilevasi dalla sua struttura anatomica e dai rapporti con la muscolatura.

Organi femminili.

L'ovario è formato da due grosse masse, piriformi, a contorno irregolare, disposte orizzontalmente e convergenti verso un unico tronco per ciascun lato, che si fonde sulla linea mediana con quello del lato opposto, costituendo il collettore ovarico, dal quale nasce l'ovidotto. Questi incurvandosi dal dorso al ventre si dirige in basso, decorrendo obliquo da destra verso sinistra. Prima però di formare l'ansa per risalire ventralmente nell'utero riceve dorsalmente lo sbocco della vagina e immediatamente dopo s'immette ventralmente in esso un dottolino, il vitellodotto impari, nato dal confluire dei dotti vitellini pari. Dopo lo sbocco dei due organi anzidetti, l'ovidotto raggiunto il margine posteriore si ripiega dal dorso al ventre, descrivendo un arco; con un percorso quasi rettilineo passa davanti al collettore ovarico, e, giunto poco in su di questi, si continua nell'utero, che si mostra come un sacco chiuso, le cui pareti marginali si presentano ondulate, costituendo lobi più o meno accentuati, secondochè le depressioni e i solchi intermedî sono più o meno profondi.

L'utero non ha sbocco all'esterno; quando esso è pieno d'uova è molto rigonfio, e fa ernia sulla faccia ventrale.

L'ansa, che l'ovidotto forma, è circondata da numerosissime cellule (glandole del guscio). Questo tratto non presenta nessuna forma sferica da costituire l'ootipo; ma solo il calibro in questo punto è di poco superiore al resto dell'ovidotto.

Del resto concorda perfettamente con la conformazione riscontrata nelle Ittiotenie, nelle quali un ootipo ben formato non è stato mai riscontrato; contrariamente al Linstow che ne ha descritto la presenza nella *Taenia longicollis* (Ueber den Bau und die Entwicklung von Taenia longicollis).

I vitellogeni sono disposti in grappoletti tutto intorno a ciascuna proglottide e involgente gli altri organi in un unico piano a guisa di sacco. I varî dottolini efferenti, che da ciascun grappolo vitellino mettono capo, si dirigono in dentro, verso la linea mediana confluendo a poco a poco tra di loro fino a formare prima due e poscia un unico canalino per ogni lato della proglottide. Entrambi questi vitellodotti, situati dorsalmente alle due masse ovariche, dopo un percorso rettilineo in dentro, si riuniscono in un corto dotto (vitellodotto impari) che sbocca nel punto innanzi detto.

Al fondo dell'antro genitale, superiormente e ventralmente allo sbocco del cirro, mette capo la vagina, che prima decorre per breve tratto orizzontalmente, poi descrive un' ampia curva obliqua, portandosi nel mezzo della proglottide, quivi descritta che alla curva si slarga di molto e prende la forma sferica, poscia restringendosi discende verso l'ovario perpendicolarmente con decorso tortuoso e parallelo all'asse mediano longitudinalmente si porta, oltrepassando il collettore ovarico dorsalmente, a sboccare nell' ovidotto nel punto anzidetto.

II.

Varie sono le forme di cestodi, che si sono trovate nella *Selache maxima*, ed anch' io nello scorso anno ebbi occasione di occuparmi in una nota — Di alcune specie poco studiate o mal note di cestodi — di una di queste, *Dinobothrium septaria*, ospite prima della *Lamna cornubica.*

Ora, avendo avuto occasione di esaminare gli organi interni di una *Selache maxima*, pescata nello scorso ottobre nell' Adriatico, ho rinvenuto, tra gli altri parassiti, un cestode, che per la rarità dell'esemplare e per la presenza nella *Selache maxima*, mi ha indotto di studiare detta forma.

Da tale studio ho dovuto riconoscere che il cestode per i caratteri che esso presenta deve riguardarsi come una nuova forma. Infatti i botridi, fatti a guisa di braccia di mollusco cefalopodo, l' insieme dello strobilo e la sua lunghezza, l'organizzazione degli organi genitali mi inducono di stabilire il nuovo ospite della *Selache maxima* come un genere nuovo; che io propongo chiamarlo: *Polipobothrium* n. g.

Il nome specifico lo dedico al dott. Lino Vaccari, professore di scienze naturali nel R. Liceo „Amedeo di Savoia“ in Tivoli, come tributo di stima ed affetto al mio collega; chiamando il cestode in esame: *Polipobothrium Vaccarii* n. sp.

Polipobothrium Vaccarii n. sp.

Il cestode in esame si presenta con uno scolice provvisto di quattro crescenze, a forma di lingua, che ricadono con curva semicircolare verso il lungo collo. Ciascuna escrescenza (botridio) è sormontata da una linea di piccole ventose, simili a quelle di cui sono provvisti i molluschi cefalopodi sulle braccia; essa linea va dal centro del capo al lembo distale dell'escrescenza. Il numero è di nove per ogni botridio e di egual grandezza. Nell'insieme lo scolice prende l'aspetto di un fiore di giacinto.

La figura 3 dà l'immagine della forma e disposizione dei botridi.

La mobilità e variabilità di forma dei botridi e delle ventose superiormente a questi è dovuta ad un forte sviluppo e peculiare disposizione del sistema muscolare dello scolice. Questo è sorretto da un lungo collo, che per trasparenza si scorgono i tronchi longitudinali del sistema escretore, ravvicinati nella linea mediana.

Il collo va di poco allargandosi verso la parte distale dove presenta delle rughe trasverse, le quali dapprima sono meno distinte, poscia man mano si vanno rendendo più evidenti, fino ad essere delle marcate insenature da caratterizzare le proglottidi, le quali dalla più comune forma rettangolare, si passa per le, più o meno, quadrate a margini alquanto convessi, fino a giungere ad una forma ovoidale. (Fig. 2). Questa forma è quella che si riscontra anche nelle proglottidi staccate dalla catena strabiliare.

Tali proglottidi presentano anche un prolungamento carnoso, il quale va allogarsi nella proglottide antecedente (Fig. 1).

Lo strobilo misura da 40 a 60 mm. circa nell'individuo da me studiato. Il numero delle proglottidi è abbastanza considerevole, circa una sessantina; ma questo numero varia, perchè le proglottidi si distaccano dalla catena e non ho potuto

osservare quelle contenenti uova mature. Le aperture genitali sono marginali e irregolarmente alterne.

La tasca del pene e la vagina si aprono in una piccola insenatura (atrio genitale) situata lateralmente in sopra della metà anteriore di ciascuna proglottide.

Appena si determinano i primi segmenti, si vedono apparire gli accenni degli organi genitali; questi si sviluppano gradualmente, a misura che i segmenti hanno acquistato la loro forma caratteristica.

La fig. 1 che è ricavata da un' ottima preparazione *in toto*, ottenuta per schiacciamento di alcune proglottidi e successiva colorazione con paracarminio, ci lascia bene osservare la disposizione dei genitali.

I testicoli occupano la zona centrale del segmento, meno quella parte occupata dagli altri organi genitali; essi sono piccoli, tondeggianti e relativamente numerosi.

I dottolini testicolari, che da ciascun testicolo mettono capo, si riuniscono, dopo essersi fusi l'uno nell' altro, in due dotti maggiori, ciascuno per una metà del segmento, che alla altezza dell' arco anteriore della vagina si riuniscono nella linea mediana del segmento in un unico deferente che dopo un numero considerevole di anse piccole s' incurva di poco in basso e penetra nella tasca del cirro, dove diviene dotto eiaculatore. Questi attraversa la tasca, presentando prima poche anse, poscia sbocca all' apice del cirro. Esso è un organo breve, conico con punta arrotondata.

La tasca del pene ha le pareti non molto sviluppate di forma d' otre col fondo rivolto in dentro da dove vi penetra il deferente; essa è situata inferiormente e dorsalmente alla vagina. Posteriormente nel quinto a ciascuna proglottide, al disotto delle masse testicolari e in mezzo ai vitellogeni, nella zona centrale, prende posto l'ovario con i suoi numerosi dottolini ovarici simmetricamente disposti e provvisti di ramificazioni secondarie a fondo cieco.

Tali dottolini vanno a convergere, dopo che si sono riuniti tra di loro in unico grosso tronco per ciascun lato, che si fonde sulla linea mediana con quello del lato opposto, costituendo il collettore ovarico.

Da questi nasce l' ovidotto, il quale s' inizia con un anello muscolare piccolo, di cui si può interpetrare per sfintere ovarico: esso decorre in basso, verso il margine posteriore della proglottide, ivi, descrivendo un' ampia curva, risale obliquamente, portandosi dalla parte dorsale alla parte ventrale.

Giunto all' altezza del collettore ovarico, un poco più in sù, sbocca nell' utero, il quale si mostra come un tubo cilindraceo di calibro alquanto pronunciato. Il suo decorso, nell'esemplare da me posseduto, è medianalmente rettilineo fino a metà proglottide e propriamente all' altezza delle anse del deferente in prossimità della tasca del pene. (Fig. 1).

Il tronco ascendente dell' ovidotto, a metà corso, si trova circondato da un ammasso di cellule claviformi; sono queste le glandole del guscio, le quali involgono quella parte dell'ovidotto alquanto slargato, che può interpretarsi per ootipo.

Prima però dell' ammasso glandolare nella curva ascendente sbocca il vitellodotto impari, nato dalla fusione dei due vitellodotti, i quali, ciascuno per lato, sono formati dalla fusione dei varî dottolini efferenti degli acini vitellini confluenti in detti dotti laterali.

La vagina, a brevissima distanza dallo sbocco del vitellodotto, quasi a metà dell'ampia curva dell'ovidotto, sbocca in questa; essa si origina dall' atrio genitale, nel quale mette capo, superiormente e ventralmente allo sbocco del pene. Dapprima decorre obliquamente in alto, parallelamente alla tasca del pene; ivi giunto sulla linea mediana si restringe di molto, formando un arco in basso, discende medianalmente addossandosi all' utero e presentando varie circumvoluzioni. La vagina, dopo un numero di anse abbastanza grande, giunta all' altezza dell' ovario aumenta di calibro e poscia discende dorsalmente all' ovidotto e sbocca nel punto innanzi detto. Il calibro della vagina varia in tutto il suo percorso: all' inizio si presenta ben pronunziato, poscia va assottigliandosi nella linea mediana per mantenersi identico in tutto il suo percorso discendente; indi poco prima dello sbocco nell' ovidotto si slarga, a forma di fuso, per un certo tratto e poi si restringe di molto per sboccare nell' ovidotto. Questo tratto slargato costituirebbe un interno ricettacolo seminale.

I vitellogeni sono situati lungo i margini della proglottide in due piani, formando coi loro acini due fitti strati involgenti tutti gli altri organi sessuali come in un sacco. Questi sono formati da numerosi acini addossati gli uni contro gli altri, da cui partono i dottolini efferenti, che riunendosi in un numero abbastanza considerevole per ciascun lato costituiscono il dotto laterale che sbocca nel vitellodotto impari.

* * *

I dotti escretori in numero di 4 si trovano lateralmente a ciascuna proglottide nel limite dei vitellogeni e del campo testicolare, e percorrono longitudinalmente la proglottide, appaiati per lato.

Il sacco muscolare cutaneo, abbastanza pronunziato, involge gli apparecchi sessuali, ed è costituito da fasci di fibre longitudinali e circolari.

Bibliografia.

1900 — *Braun, M.* — Bronn's Klassen und Ordnungen des Thierreichs- Würmer: Cestoda: Leipzig (1894—1900).

1889 — *Beneden, P. I. (van)* — Deux cestodes nouveaux de Lamna cornubica: Bull. Acad. Belg. (3) Tom. 17, pag. 68, 1. Pl.

1902 — *Cohn, L.* — 1 — Zur Kenntnis des Genus Wageneria Monticelli und anderer Cestoden: Centr. albl. Bakt. 1. Abth. 33. Bd. pag. 53—60, fig. 7.

1902 — *Cohn, L.* — 2 — Helminthologische Mittheilungen: Arch. Naturg. Iahrg. 69, pag. 47—68, 9 figg. Taf. 3.

1863 — *Diesing, M.* — Revision der Cephalocotyleen: Sitzungsb. K. Akad. Wien, 48. Bd. pag. 200—345.

1878 — *Linstow, O. von* — Compendium der Helminthologie - Hannover.

1878 — *Linstow, O. von* — Nachtrag (1878—1889): Hannover.

1892 — *Lönnberg, E.* — 1 — Anatomische Studien über skandinavische Cestoden: II Zwei Parasiten aus Walfischen und zwei aus Lamna cornubica: Svenska Akad. Handl. 24. Bd, N. 16, 28 pag 1 Taf.

1899 — *Lönnberg, E.* — 2 — Ueber einige Cestoden aus dem Museum zu Bergen: Bergens Mus. Aarb. 1898. N. 4, 23 pag. 1 Taf.

1903 — *Mola, P.* — Su di un cestode del Carcharodon Rondeletii M. Hle. Archiv. Zoolg. Vol. 1. Fasc. 3 e 4.

1906 — *Mola, P.* — Di alcune specie poco studiate o mal note di cestodi — Annuar. del Museo Zool. della R. Università di Napoli — Vol. 2 — N. 6 (Nuova Serie).

1885 — *Öerley, L.* — A Czápáknak es Räjaknak Belférgei (Die Eutozoen der Haien und Rochen): Ternïesz. Füzetek, Vol. 9, pag. 97—220, Taf. 9—10.

1854 — *Wagener, G. R.* — Die Entwicklung des Cestoden, nach eignen Untersuchungen: Nov. Acta Leop. Carol. 24. Bd. Sup. 91 pag. 22. Taf.

Spiegazione della tavola.

Lettere comuni a tutte le figure.

ac — aculei.
at — atrio genitale.
ap — apertura del pene.
av — apertura della vagina.
b — botridio.
de — deferente.

des - dotto escretore longitudinale.
glg — glandole del guscio.
ml — muscoli longitudinali.
ma — muscoli dell' atrio.
oot — ootipo.
ov — ovario.
ovd — ovidotto.
p — pene.
sfo — sfintere ovarico.
t — testicoli.
tp — tasca del pene.
ut — utero.
vg — vagina.
vtg — vitellogeni.
vs — ricettacolo seminale interno.
vse — ricettacolo seminale esterno.
vtp — vitellodotti pari.
vti — vitellodotti impari.
vts — ventose.

Cyatocotyle Marchesettii, Mola.

Fig. 6. — Aspetto generale dell'animale, da un esemplare conservato in alcool. — Grandezza naturale.
Fig. 5. — Scolice visto da una faccia × 5.
Fig. 4. — Sezione frontale di proglottide, molto obliqua, alquanto schematizzata. Vi si notano: il pene, il deferente, i testicoli, la vagina, l' utero, l' ovario, l'ootipo, i vitellodotti pari, i vasi escretori longitudinali × 80.
Fig. 7. — Figura schematica, per dimostrare i rapporti reciproci degli organi genitali femminili.
Fig. 9. — Sezione frontale di proglottide che mette in evidenza lo sbocco della vagina e del pene, i rapporti reciproci di entrambi coll'atrio genitale × 40.

Polipobothrium Vaccarii, Mola.

Fig. 2. — Aspetto generale dell'animale: da un esemplare conservato in alcool e preparato *in toto* compresso × 10.
Fig. 3. — Scolice visto da una faccia × 5.
Fig. 1. — Proglottide posteriore vista dal dorso, alquanto schematizzata. Da una preparazione *in toto*. Vi si notano i rapporti degli organi genitali × 60.
Fig. 8. — Figura schematica, per dimostrare i rapporti reciproci degli organi genitali femminili.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

CONTRIBUTO ALLO STUDIO

SULLA

DIFFUSIONE DELL'ALCOOLISMO NELLA CITTÀ DI TRIESTE

DI

GUIDO TIMEUS

Chimico al Civico Fisicato.

I.

Consumo del vino, della birra e dell'alcool a Trieste. Dati comparativi.

La lotta contro l'alcoolismo è uno dei problemi più importanti dell'igiene sociale. L'abuso di bevande spiritose assume, oggi più che mai, proporzioni che impressionano.

L'alcoolismo è notevolmente diffuso nella nostra città e credo pur utile uno studio che comprenda un'osservazione un po' accurata, considerando le quantità di bevande alcooliche introdotte annualmente in città, le qualità delle bevande spiritose consumate, il numero degli spacci e tutte quelle testimonianze, le quali ci possano dimostrare la portata del male e le tristi conseguenze dell'alcoolismo.

Quanto vino, quanta birra e quanti liquori si consumino a Trieste non può essere calcolato che approssimativamente, e ciò per il fatto che in genere le cifre sono ben lungi dall'esattezza richiesta a causa dei contrabbandi, della fabbricazione abusiva e delle frequenti adulterazioni.

Dunque le cifre che riferirò sono certamente inferiori al vero.

Consumo di bevande alcooliche.

Le cifre ufficiali che ho potuto raccogliere, riflettono il consumo degli alcoolici entro la cinta daziaria.

L'ufficio anagrafico comunale calcola che la popolazione, entro questa linea, ammontava approssimativamente nel 1904 a 179.872 abitanti e nel 1905 a 183.014.

Nel 1904 si consumarono:

di vino	ettolitri	167.379
di birra	„	96.982
di alcool a 100° .	„	4.426

Nel 1905 si consumarono:

di vino	ettolitri	170.926
di birra	„	99.742
di alcool a 100° .	„	4.298

Dalle cifre esposte risulta quindi che il consumo individuale annuo fu:

Nel 1904:

di vino	litri	93·05
di birra	„	53·92
di alcool assoluto . . .	„	2·46

Nel 1905:

di vino	litri	93·39
di birra	„	54·50
di alcool assoluto . . .	„	2·35

La quantità bevuta giornalmente si eleva:

Nel 1904:	di vino a	litri	0·255
	di birra a	„	0·148
Nel 1905:	di vino a	litri	0·256
	di birra a	„	0·149

Quando noi consideriamo il consumo, riducendo le bevande alcooliche al loro contenuto in alcool a 100°, si rileva che il consumo annuale medio di alcool a 100° negli anni 1904-05 fu di circa litri *14·18* per abitante.[1])

Prendendo in considerazione invece la popolazione entro la cinta daziaria, escludendone i fanciulli sotto i 12 anni, avremo ridotto la stessa a circa 139.362 abitanti nel 1904, ed a 141.796 nel 1905, e quindi il consumo annuale medio sarebbe:

di vino	litri	120·5
di birra	„	70·34
di alcool	„	3·03

---

[1]) Calcolando in media il vino a 10 % alcool in volume la birra a 3·6 % gr. corrispondenti a 4·535 % in volume.

In questo caso il consumo complessivo annuale individuale, ridotto ad alcool assoluto, sarebbe in media di circa litri 18·27.

La spesa approssimativa, calcolata sulla popolazione intera abitante entro la cinta daziaria, per l'acquisto delle bevande alcooliche, compresi i dazî, ammonterebbe:

Nel 1904 ad un totale di corone 19,883.552
Nel 1905 „ „ „ „ „ 20,257.152

I dazî e le tasse pagate allo Stato ed al Comune per la introduzione di alcoolici ammontano:

Nel 1904 a corone 4,950.317
„ 1905 „ 5,079.322

La spesa individuale per l'acquisto di alcoolici (calcolando la popolazione entro la cinta daziaria, compresi i fanciulli sotto i 12 anni):

nel 1904:

	per vino	per birra	per alcool	totale
a corone	74·44	30·19	5·91	109·72

nel 1905:

	per vino	per birra	per alcool	totale
a corone	74·53	30·52	5·64	110·69

Dunque la spesa annuale per abitante sarebbe nel 1904 di circa corone 109·72 e corone 110·69 nel 1905.

Calcolando invece la popolazione entro la cinta daziaria (escludendone i fanciulli sotto i 12 anni) avremo la spesa annuale per abitante:

nel 1904:

	per vino	per birra	per alcool	totale
di corone	96·08	38·97	7·62	142·67

nel 1905:

	per vino	per birra	per alcool	totale
di corone	96·20	39·39	7·27	142·86

In media la spesa annuale per alcoolici sarebbe in questo caso complessivamente di corone 142·76.

La spesa giornaliera media negli anni 1904-05 sarebbe di corone 0·385.

*

Non a torto Bodio, il più autorevole nostro scrittore statistico, dichiara di aver grande avversione per le medie in questioni di consumi.

La media del consumo di alcool assoluto a Trieste, calcolata secondo i criterî esposti e confrontata con quella delle città dove domina fortemente l'alcoolismo, dà già motivo di allarme; però le cifre addotte vanno accolte con molto riserbo, e dobbiamo ritenere fermamente che l'abitante di Trieste beva quantità ben superiori.

Le quantità di alcool introdotte di contrabbando e la enorme quantità di vino falsificato in varî modi devono essere certo rilevanti.

Va inoltre accennato al notevole consumo di vino bevuto nei ritrovi fuori della cinta daziaria, nel territorio e nei comuni vicini del Friuli e dell'Istria, e alla vendita abusiva che è estesissima.

Pur prendendo in considerazione con riserva le cifre medie ufficiali e riflettendo che i fanciulli non bevono che quantità limitate di alcoolici e che non molto ne bevono le donne e che la massima parte del consumo è a carico degli adulti, le cifre riferite non possono esserci un indice dell'estensione dell'alcoolismo nella nostra città.

Confrontiamo ora la media del consumo di alcool assoluto a Trieste con quella che le statistiche dànno pel consumo medio di alcoolici in Italia.

Non è straordinario il consumo delle bevande alcooliche in Italia; raggiunge il suo massimo in Lombardia, Liguria, Piemonte, Toscana, Emilia, Umbria e Veneto, per discendere al suo minimo nel Napoletano e nella Sicilia.

Secondo l'annuario statistico italiano (1904) il consumo annuo individuale medio (1901—03) di alcool assoluto in Italia sarebbe di circa un litro per abitante, quello di vino di litri 125 (1901—02) e quello di birra soltanto di litri 0·72 (1902—03).

Consumi medi per abitante (1903—04).

(Annuario statistico delle città italiane 1906).

	Vino litri	Birra litri
Bologna	54	7·5
Brindisi	96	0·06

	Vino litri	Birra litri
Firenze	170	6·0
Genova	180	4·06
Milano	141	5·5
Napoli	85	0·7
Padova	159	7·5
Palermo	71	0·2
Roma	190	15·7
Torino	139	6·6
Treviso	182	9·1
Udine	155	16·2
Venezia	144	10·2
Verona	115	4·0

Le principali città italiane consumano meno vino che le principali francesi, nelle quali invece è forte il consumo di birra e qualche volta di sidro; mentre è molto alto il consumo dell'acquavite e delle altre bevande alcooliche.

Secondo il Denis („Les Annales antialcooliques“ 1903) i nostri fratelli francesi spendono più per l'alcool che per il pane e la carne. Il consumo totale annuo di alcool a 100° era calcolato nel 1900 a litri 18·21 per abitante, quello di vino per testa a litri 92 e quello di birra a litri 21.

La spesa media annuale per bevande alcooliche ammontava a franchi 92.

Il consumo di vino a Parigi è calcolato a litri 188, a Bordeaux 198, a Grenoble 222 ed a Nizza 235.

Nelle provincie settentrionali della Francia il consumo di birra è alto; a Lille, p. e., arriva a litri 306·0 per abitante all'anno.

Nella Spagna il consumo medio annuale era calcolato nel 1900 a 115 litri di vino, 1·3 di birra e 0·5 di alcool assoluto; nel Portogallo (1892) a 95 litri di vino, 1 di birra e 0·5 di alcool.

In fatto di consumo di bevande alcooliche, dopo la Francia viene subito la Svizzera. In questo paese ogni individuo consuma litri 13·5 di alcool.

Nel Belgio la media dell'alcool bevuto nel corso di un anno è di litri 10·42; in Inghilterra di litri 8·9; in Germania: 111 litri di birra, 5·3 di vino e 4·96 di acquavite. Il consumo

della birra a Monaco è di litri 298. Il consumo di alcool assoluto nella Danimarca è di litri 10·21; in Austria in media di 8·57 (nella Slesia, nella Moravia, nella Carinzia di litri 8·7, nell'Austria inferiore, nella Boemia, nella Stiria, nella Carniola di litri 3). In Austria il consumo di birra in media del 1900 era rappresentato da litri 72·2. Il consumo di alcool assoluto in Olanda era di 6·08, negli Stati Uniti di 5·18, in Isvezia di 4·97, in Russia di 3·4, in Norvegia di 2 6, nella Finlandia di 2.

In conclusione dunque rileviamo che Trieste ha un consumo di birra inferiore alla maggior parte delle principali città italiane, le supera tutte invece per consumo di vino.

Riguardo al consumo di alcool assoluto calcolato complessivamente per anno e abitante, (circa litri 14·18), Trieste supera la media dei paesi del Regno vicino (circa litri 13·5).

Prendendo in considerazione le medie delle singole principali città del regno vicino e della Francia, constatiamo che la maggior parte di quelle città dimostrano un consumo superiore, riguardo all'alcool complessivo per abitante, in confronto di Trieste.

Abbiamo già fatto cenno per quali motivi dobbiamo ritenere che il consumo di bevande spiritose sia ben superiore a quello indicatoci dalle cifre ufficiali, che riteniamo non possano esserci d'indice del grado di diffusione dell'alcoolismo nella nostra città.

Dobbiamo in ogni modo calcolare che il consumo giornaliero di vino sia inferiore a quello delle principali città italiane e francesi, ma è ben superiore a tutte per l'abuso smodato di bevande spiritose nei giorni festivi ed in quelli che li precedono e seguono; osserviamo inoltre che nella nostra città, purtroppo, si accentua sempre più fra gli operai il consumo di alcoolici concentrati.

II.

Le rivendite di alcoolici a Trieste ed in altre città.

Notevole significato può avere il numero degli spacci in rapporto al numero degli abitanti.

Uno studio interessantissimo fatto dal Denis ci dimostra che il numero degli spacci di alcoolici ha un'influenza immediata nel consumo di alcool. Riferirò ora i dati relativi agli spacci.

I dati si riferiscono ai 1302 esercizî esistenti entro la cinta daziaria alla fine del 1905.

Trattorie, osterie, spacci di vini e birra [1]) . .	703
Esercizi di liquoreria concessionati	120
Pasticcerie	10
Spacci di liquori fino ad $^1/_8$ di litro	12
Esercizi con decreto di vendita liquori, abbinati ad altre industrie, pasticcerie, caffè, *bar*, pistorie, trattorie	250
Esercizî con permesso per la libera vendita di liquori ed alcoolici concentrati in genere in bottigliette chiuse di $^1/_{32}$ di litro, depositi vini, osterie, negozi di commestibili, salumerie, pistorie e drogherie	200

Oltre a ciò una infinità d'ogni specie di esercizi si dedicano quasi impunemente alla vendita abusiva di vino e birra.

Gli spacci abusivi sono oltremodo numerosi; il Consorzio degli osti e trattori di Trieste si adopera in ogni modo per frenare l'illecita concorrenza, che rappresenta anche un pericolo per l'igiene pubblica. Abbiamo non poche volte constatato sofisticazioni di bevande spiritose spacciate abusivamente.

Il Consorzio degli osti e trattori di Trieste constatò lo spaccio abusivo al minuto in un deposito vini, in ispacci senza

---

[1]) Nel registro del Consorzio fra albergatori e osti erano iscritti alla fine del 1906, 732 esercizi, e il numero degli esercizi abusivi era calcolato a 650.

fermativa, in negozi di commestibili, negozi di frutta ed erbaggi, latterie, pistorie, liquorerie, spacci di tabacchi, cucine economiche, salumerie, osterie clandestine, abitazioni private, affittaletti, girovaghi trafficanti in generi diversi, agricoltori e donne in ispecial modo, che si dedicano allo spaccio di bevande spiritose.

Da persone degne di fede abbiamo appreso che lo spaccio di alcoolici è fatto anche da portinai!

Si spacciano bevande spiritose anche nelle case di prostituzione!

Nella città nostra, considerata la popolazione entro la cinta daziaria di abitanti 183.014 nel 1905, abbiamo una trattoria, osteria o spaccio vini per 260 abitanti, una liquoreria, pasticceria o spaccio di liquori in bottiglia per 1228 abitanti.

Però in altri 457 esercizi si vendono alcoolici, e sono esercizi di vendita di commestibili, di frutta e verdure, latterie, pistorie, salumerie con abbinata vendita di vino, birra, liquori in bottiglie chiuse e pasticcerie, caffè, *bar*, trattorie che vendono pure liquori.

Il rapporto fra il numero di questi esercizi e gli abitanti sarebbe di 1 su 400.

Se vogliamo considerare poi il rapporto esistente complessivamente fra il numero dei locali dove si vende alcool, con quello degli abitanti entro la cinta daziaria, rileveremo che a Trieste esiste un esercizio dove si vendono bevande alcooliche per 140 abitanti.

Consideriamo ora, invece, come abbiamo fatto rispetto al consumo degli alcoolici, la popolazione entro la cinta daziaria, escludendo i fanciulli sotto i dodici anni, ed avremo così una trattoria, osteria od uno spaccio ogni 201 abitanti, e, calcolando complessivamente tutti gli esercizi, si avrà a Trieste una vendita di bevande alcooliche, per ogni 109 abitanti.

Computiamo ora il numero delle donne, di cui la massima parte non beve che limitatamente, ascrivendo quindi il consumo alla popolazione maschile adulta, ed avremo in questa ultima cifra un'affermazione molto grave della diffusione dell'alcoolismo nella nostra città.

Consideriamo ora le condizioni del Regno vicino rispetto al numero degli spacci di bevande alcooliche.

Le rivendite spesseggiano sopratutto nella Lombardia, nel Veneto, nel Piemonte e nella Liguria.

A Milano si ha un esercizio per ogni 130 abitanti; a Venezia uno per 124; nel Biellese uno per 52—62 abitanti.

Secondo le osservazioni del dott. Agliardi nel Bergamasco in 41 comuni sarebbe aperta una rivendita per ogni 50—100 abitanti, in 66 una per 100—150 abitanti. Il Sepilli ed il Lini scrivono che nella provincia di Brescia esiste in media uno spaccio sopra 137 abitanti.

Il numero degli spacci in alcune città europee di maggiore importanza è il seguente:

(1905)	Abitanti	Numero
Londra	4,536.000	5.860
Parigi	2,661.000	30.000
Pietroburgo . . .	1,500.000	513
Filadelfia	1,294.000	1.737
Mosca.	989.000	244
Glascow	760.000	1.439
Odessa	405.000	190
Bordeaux	257.000	1.400

Secondo il „Bulletin de statistique russe“ 1905 il numero dei „cabarets“ per 1000 abitanti verrebbe ad essere:

a Parigi	11·25
„ San Francisco . . .	8.81
„ Bordeaux	5·44
„ Chicago	3·95
„ New-York	3·15
„ Filadelfia	1·34
„ Londra	1·31

Nella Svizzera nel 1897 le rivendite di bevande alcooliche erano 1 per 143 abitanti; nel Belgio 33, nell'Inghilterra 181, in Germania (Prussia) 187, in Austria 204.

Dunque Trieste rispetto al numero di spacci va considerata fra quelle città, che consumano maggiormente alcoolici.

Prospetto I. Vini rossi da pasto comuni.

	Alcool % in volume			Acidità complessiva in acido tartarico per litro			Acidità volatile calcolata in acido acetico per litro			Acido tannico per litro			Alcoolicità di alcuni tipi
	Minimo	Massimo	Medio	Minimo	Massimo	Medio	Minimo	Massimo	Medio	Minimo	Massimo	Medio	
Dalmazia *) . . .	7	15	12·5 10·5	4	7	5·4	0·8	1·4	1·1	0·8	5	2·6	Zara 8—11; media 10·5 Sebenico 12—14; media 12·5 Castelli Traù 12—14·5; media 12·8 Spalato 11·8—13·4; media 12—12·5 Brazza neri 10- 14·8; media 12 Opollo 7—15; media 10·5 Lissa 12—14·2; media 12·5.
Friuli rosso, uve indigene, Corvino .	6·6	11·3	8·8	7·1	12·6	8·7	—	1·0	—	1·6	4·7	2·6	
Friuli-Carsia Terrano *)	7·3	11·4	8·5	6·1	12·2	10·1	—	1·0	—	1·7	3·2	1·7	
Istria *)	7·6	11·5	9 10·5	6·3	12	8·1	0·5	1·3	0·7 0·9	—	—	—	
Trieste-Carsia Terrano *)	8	10·8	8·2	7	1 12·5	8	—	—	0·85	—	—	—	

*) I dati (Prospetto I e II) relativi ai vini dalmati, e a quelli del Friuli vennero cortesemente rimessi dall'i. r. Istituto agrario in Spalato, rispettivamente dall'i, r. Istituto sperimentale agrario in Gorizia, in seguito a richiesta del Civico Fisicato per uno studio di prossima pubblicazione sul dietario degli ospitali civici. Le medie relative ai vini del Territorio triestino e dell'Istria, Trentino, Tirolo vennero detratte da analisi eseguite durante gli anni 1892–1906 nel Laboratorio chimico del Civico Fisicato.

Prospetto II. Vini bianchi comuni.*)

	Alcool % in volume			Acidità in acido tartarico per litro			Acidità volatile calcolata in acido acetico per litro			Acido tannico per litro			Osservazioni, Alcoolicità di alcuni tipi
	Minimo	Massimo	Medio	Minimo	Massimo	Medio	Minimo	Massimo	Medio	Minimo	Massimo	Medio	
Dalmazia	10·8	14·8	12·6	5	6·8	5·7	0·5	1·2	8·5	—	—	—	Sebenico 12—14; media 12·5 Lissa 12—14·8; media 12·8 Lesina 10·8–13·5; media 12·5.
Friuli Collio . . .	6·9	12·2	10·6	4·6	7·6	5·6	—	—	—	0·2	1·1	0·3	Confezionati con mosto di cui si separò alla spremitura le bucce.
Friuli Valle Vippacco	6·5	12·1	9·2	5·2	8·6	6·5	—	—	—	0·9	2·4	1·4	Confezionati con mosto di cui si fermentarono per alcuni giorni le bucce.
Istria	7·20	12·8	10·2	5·6	9	7	0·4	1·3	5·5	—	—	—	
Stiria	6·1	10·09	6·01	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Tirolo	7·76	10·9	8·84	4·5	7·8	5·9	—	—	—	—	—	—	
Trentino	8·79	11·49	9·8	4·9	7·8	6	—	—	—	—	—	—	
Trieste	6·8	12·50	8·2 10·50	4·1	7·2	5·4	—	—	—	—	—	—	

*) Vedi Nota a pag. 26.

Prospetto III.

Vini di lusso

(prodotti del territorio di Trieste, Istria, Friuli e Trentino).

PROVENIENZA		% alcool	% acido tartarico
	Alicante Henry Bouschet 1899	Friuli	8·5	7·2
*)	Bianco dolce	Buie	14·1	0·570
*)	Borgogna bianco	Carso Istria	10·46	0·71
	„ nero	„ „	9·71	0·675
*)	Bianco aspro	Grignano	10·5	0·487
*)	„ „	„	10·5	—
*)	„	Istria	10·9—11	—
*)	„ secco	„	14·0	—
*)	„ dolce 1904	Miramar	5·4	0·521
*)	„ aspro „	„	10·7	0·397
*)	„ dolce	„	5.4	0·521
*)	„ „ 1904	„	6·5—10·1	—
	„ spumante	Prosecco	5·0	—
	Borgogna nero	Friuli	10·28	—
	„ rosso 1899	„	10·2	6·1
	Bianco	Parenzo	10·9	0·585
*)	„	„	11·0	0·765
*)	„	Prosecco	9·2	0·461
	„	„	7·8—9·2	—
*)	„	Santa Croce	11·5	0·472
*)	Cabernet	Carso Istria	11·45	0·56
*)	„	Friuli	9·93	—
*)	„ Sauvignon	„	12·05	—
*)	„ „ 1897	„	11 1	5·6
*)	„ „ 1898	„	11·1	4·1
*)	„ „ 1899	„	11·1	4·4
*)	Liquore 1903	Buie	18·54	0·450
*)	Marzemino	Grignano	10·1	0·532
*)	„ rosso 1905	Miramar	9·6	0·532
	„ 1905	„	9·6	—
*)	Moscato	Momiano	12·3	—
*)	Nero dolce	Buie	12·5	0.675
	Pinot nero	Friuli	10·16	—
	„ bianco	„	12·49	—
*)	Riesling Renano nero	Carso Trieste	11·13	0·58
*)	Refosco dolce	Istria	8·5—12·5	—
	Riesling Renano bianco 1897	„	12·2	7·0
	„ „ „ 1898	„	11·1	6·0
	„ „ „ 1899	„	10·2	5·3
*)	Refosco rosso dolce	Parenzo	9·2	1·087
*)	„ „ „	„	8·5	1·042
*)	„ „ „	Portole	9·2	1·087
*)	„ „ „	„	8·5	1·042
*)	Rosso	Prosecco	7·1	0·540
*)	„	„	14·4	0.697
*)	Riesling	Santa Croce	11·5	—
	Sylvaner	Carso	8·93	0·645
	Taroldico		—	—
*)	Traminer	Carso	11·49	0·63
	„ 1898	Friuli	11·90	6·5
	„ 1899	„	11·00	5·8

*) Analisi fatte nel Laboratorio chimico del Civico Fisicato, gli altri dati analitici non distinti con asterisco sono dedotti dalle pubblicazioni dell'Istituto di Klosterneuburg.

Prospetto IV.

Vini di lusso provenienti da diverse regioni.

	Alcool °/o in Volume.
Barbera	10·5 —14·00
Barolo	12·00—13·00
Bordeaux rosso	9·5 —11·00
Borgogna	9·4 —11·4
Capri	11·00—12·00
Champagne Mumm & C.o	13.2
„ francesi (media)	11·7
„ Kleinoscheg-Graz	10·5
„ secco (media)	12·88
„ dolce „	11·77
Château Laffite	8·73
Chablis blanc	7·88—12·00
Chianti di collina	11·00—14·00
Cipro	13·00—18·00
Corfù dolce	11·80—14·00
Lacrima Christi	14·00—16·00
Macon	11·00—12·00
Madera	16·00—19·00—21·00
Malaga	13·5 —18·00—20·00
„ ordinario	15·00—15·5
Malvasia italiano	14·00—15·00
„ greco	7·00—15·00
Marsala italiano	14·18—20·00
„ originale inglese	15·40—25·00
Marsaletta (media)	15.00
Mavrodaphne-Patrasso	17·00—18·00
Médoc	9·4 —10·40
Moscato siciliano	14·00—15·00
„ Asti	13·00—14·00
„ italiano spumante	6·5 — 8·00
Oporto	16·00—23·00
Patrasso bianco	13·00—17·00

Reno rosso	8·5 —11·00
„ bianco	7·50—11·2
Samos	14·80—17·3
Santa Maura rosso	10·00—14·00
Tokay secco	13·80—18·00
„ „ dolce fino	16·00
Valpolicella ordinario	11·61—12·31
Xeres	14·8 —25·00

L'alcoolicità dei vini italiani è molto variabile a seconda delle località, e, volendo raggrupparle secondo le regioni italiane, essa è la seguente:

	%
Vini della Sicilia	13·4
„ „ regione adriatica meridionale	12·46
„ „ „ mediterranea meridionale	11·35
„ „ Toscana	10·94
„ del Piemonte	10·25
„ „ Veneto	9·72
„ della Lombardia	9·75

I vari tipi di Vermouth in vendita a Trieste variano da 13·18—18·25.

I dati analitici sono tolti da diverse pubblicazioni italiane, francesi, tedesche e spagnuole, prendendo in considerazione i tipi che si trovano in vendita a Trieste.

Prospetto V.

Alcoolici concentrati.

	Alcool % in volume
*) Acquavite (liquorerie di Trieste)	31·00 – 38·7
„ . . . . . buoni prodotti fra	45·00—60·00
Alcool rettificato	95·00—96·00
„ di cereali	95·00—95·6
„ mal rettificato	94·00—95·5
*) Amara . . . . . 25·59—	40·00—50·00
*) Amari diversi	39·00—40·00
*) Anici	36·00 – 40·43
*) Anisette	40·00—42·00
Arrack	59·00
Assenzio . . . . . 26·37—	35·00 – 45·00
Cognac genuino I qualità	65·00 – 70·00
„ „ II „	64·00—65·00
„ „ media qualità	48·00—50·00
„ fino Champagne	56·00
*) „ ungherese	47·00
„ italiano	45·59
„ inferiore tagliato con alcool industriale	47·00—49·00
*) „ artificiale	43·00 – 51·00
„ con alcool rettificato	50·00 – 64·00
*) „ artificiale prelevato nelle liquorerie di Trieste	39·00—42·7
Chartreuse bianco	35·00—37·00
„ giallo	42·00—43·00
„ verde	48·00—61·00
*) Crema menta	46·00—48·00
Curaçao	30·00—52·00
Elisir Chartreuse	82·00—84·00
*) Fernet . . . . . 36·00—	39·6 —40·00

*) Le analisi segnate con asterisco sono state eseguite nel Laboratorio del Civico Fisicato, le altre sono prese dal König, dalle pubblicazioni del Laboratorio chimico delle Gabelle di Roma, da quelle del R. Ministero d' agricoltura in Roma, e dalle opere del Rochard e del Gautier.

	Alcool % in volume
*) Ginepro	33·79—47·35
Gin	47·00—50·00
Kirsch	45·00—47·00
Kümmel	33·00—50·00
*) Liquore dolce (Istria)	18·54
Liquori fini	24·00—25·00
„ sopraffini (creme)	32·00—35·00
„ ordinarî	20·00—21·00
Liquore Maraschino	40·00—45·00
Menta verde	30·00—40·00
*) „ glaciale alpina (Torino)	15·91
*) Rosolio china	46·00—47·00
Rum genuino	50·00—80·00
„ Giamaica	circa 74·00
„ Colonie francesi	54·00
*) Slivovitz	25·00—45·00—48·00
Vlahov	50·00
Wisky	47·00—62·00

Miscele

che vengono vendute nelle liquorerie di Trieste e bevute quasi esclusivamente dagli alcoolisti.

	% Vol.
*) 1. „Amara“ (genziana, assenzio, ruta)	38·47
*) 2. „Champagnin“ (essenza di maraschino, ginepro, acquavite e sifone)	25·75
*) 3. „Dolce“ (sciroppo di menta, olio d'anici e caramello)	27·40
*) 4. „Rampigamuri“ (acquavite, essenza rum ed amara)	37·69
*) 5. „Ribaltaprincipi“ (essenza rosolio rosa, essenza rum e sifone)	17·44
*) 6. „Russa“ (lampone ottenuto con essenza, olio d'anici, assenzio e sifone, oppure rum invece di assenzio)	14·77
*) 7. „Scanapreti“ (essenza rum, spirito di menta, essenza lampone e sifone)	17·44
*) 8. „Stomacale“ (sciroppo di china, rabarbaro ed essenza di rum)	27·05

Le bevande alcooliche 1, 2, 3, 4, 8 si vendono nel quantitativo di 40 a 50 centimetri cubici; quelli distinti con i numeri 5, 6, 7 nel quantitativo di 40 e 200 cent.

*) Analisi eseguite nel Laboratorio del civico Fisicato.

Prospetto VI.

Birra.

Birra a spina smerciata negli esercizi di Trieste (medie di analisi eseguite nel Laboratorio chimico del Civico Fisicato).

	Alcool % in peso
Dreher	4·15
„ Lager	3·93
Farrach	3·32
Göss	3·606
Gross-Kaniszsa	3·43
Judtmann	3·188
Kern	3·75
Kosler	4·28
Pilsen — fabbrica per azioni	3·672
„ — „ consorziale	3·358
„ — „ civica	3·448
Puntigam	3·618
Reichelbräu-Kulmbach	3·26
Senosetsch	3·25
Spaten — Monaco	3·188

Birra in bottiglie.	Alcool % in peso
Birra doppio malto — Budapest	4·50
Birra Bock — Zagabria	3·967
Dreher — birra Lager d'esport.	4·025
Farrach	3·711
Gloche — G. Lochs — Klagenfurt	3·817
Göss	3·779
Gross Kanisza	3·20
Judtmann — Trieste	3·68
Kosler J. — Lubiana	3·818
Pilsen — fabbrica per azioni	4·20
„ — „ consorziale	3·77
„ — „ civica	3·311
Puntigam — birra di marzo	4·078
Senosetsch	3·754
Spaten — Monaco	4·01
Steinbruch—Budapest—Kobanya	4·196
Steinfeld	3·885

Considerazioni

rispetto al tipo di bevande alcooliche usate a Trieste.

In generale l'abuso dei liquori non è tanto diffuso, quanto quello del vino.

Secondo le osservazioni del chiarissimo dott. Canestrini il 90% dei casi di alcoolismo acuto degli accettati all'ospitale è causato dal vino dalmato; ciò è confermato dalle osservazioni dei medici delle stazioni di soccorso.

In non pochi casi si accertò che l'alcoolismo acuto è determinato dall'ingestione di 3—4 litri di vino dalmato, che fra i vini comuni usati a Trieste, è quello che ha il più alto contenuto alcoolico.

I gravissimi casi di alcoolismo acuto che si osservano, specialmente all'epoca della importazione, fra gli addetti al Punto franco, sono causati specialmente dal vino greco, turco ed italiano.

La grande maggioranza dei casi di alcoolismo cronico e di frenosi è determinata prima dall'abuso di vino e poi dall'abuso di alcoolici concentrati. Soltanto fra i carbonai, manovali, operai che vengono dalla Carniola si osservano casi di alcoolismo cronico e frenosi, generati quasi esclusivamente da alcoolici concentrati, il cui consumo in forma di liquori arriva fino a mezzo litro e non poche volte fino ad un litro e un quarto.

Fra gli alcoolici concentrati il più consumato è l'acquavite; segue l'amara.

Le donne bevono il così detto „dolce".

In quasi tre quarti dei casi, l'alcoolismo cronico è causato dall'acquavite, in un quarto dall'amara.

I casi di alcoolismo per birra sono piuttosto rari e si osservano a preferenza fra i bottai, carradori e specialmente fra gli addetti alla manipolazione della birra; qualche caso è pure osservato fra i privati o impiegati che provengono da paesi tedeschi.

IV.

Le adulterazioni degli alcoolici.

Il vino viene tagliato con vini più alcoolici e si sofistica con aggiunta di acqua o con altre sostanze che possono dar al vino proprietà che gli mancano; vi si aggiungono materie coloranti estranee, zucchero, saccarina, dulcina, cloruro sodico, sali di alluminio; antisettici, come: acido salicilico, abrastolo, fluoruri, acido borico; inoltre sali di bario, stronzio, gesso; sostanze aromatiche; si fa poi su larga scala l'aggiunta di frutta secche, fichi, carrube, così pure di succhi o decozioni delle stesse, specie di tamarindo, o succo di frutta.

È certo che l'alcool esercita azione per la sua quantità anche per la qualità.

L'aggiunta di alcool industriale è praticata oggi largamente; la tossicità dell'alcool varia a seconda della sua provenienza.

La produzione intensiva dell'alcool a prezzo vile mette in dubbio sulla purezza del prodotto.

La tossicità dell'alcool è notevolmente aumentata tanto dall'azione delle sostanze che si trovano naturalmente nei varî alcoolici, quanto da quelle che vi si aggiungono.

È estesissimo ormai il sistema di preparare bibite alcooliche a freddo con l'aggiunta di olii eterei e di *bouquets*. Gli olii eterei, come anici, badiana, finocchio, melissa, assenzio, hanno proprietà epilettogene e sono capaci di creare, per la propria azione, senza il concorso dell'alcool, gravissimi disordini; essi portano i bevitori alla forma più grave dell'avvelenamento, facendoli attraversare diverse fasi, dal torpore, dalla depressione fino alla crisi epilettica, al delirio, alla follia.

*

Mediante essenze e *bouquets* ogni liquorista prepara facilmente ex tempore, rum senza canna da zucchero, kirsch senza ciliegie, cognac senza vino, acquavite e liquori d'ogni genere con alcool industriale.

Si trovano in commercio diversi prodotti costituiti dagli eteri di sali di varî acidi organici, per lo più disciolti in alcool, il cui odore è simile a quello naturale di varî prodotti, perciò servono per la preparazione di confetti, bombons, liquori, cui si vuol dar il profumo di una data sostanza.

Gli eteri più usati sono quelli metilici, etilici, amilici, enantici; degli acidi: formico, acetico, buttirico, valerianico, benzoico, caprinico. Queste sostanze, secondo l'opinione della commissione scientifica nominata a Parigi per lo studio dell'alcoolismo, non dovrebbero essere ammesse per liquori e sarebbero da riservarsi alla sola profumeria.

L'accademia francese, nella seduta 10 marzo 1903, ha dichiarato ad unanimità che tutte le essenze naturali od artificiali senza eccezioni, così pure tutte le sostanze estrattive aggiunte all'alcool ed al vino, costituiscono tante bevande dannose.

Queste sostanze, specialmente poi se prodotte in modo irrazionale, sono veleni pericolosi e l'autorità governativa non ricerca con quali materiali e come vengano prodotte tutte quelle numerose essenze, estratti, eteri che sono adoperati nel preparare quell'innumerevole e fatale numero di liquori, aperitivi, bitters, ecc.

Una sola disposizione regola la vendita di queste sostanze. Il governo si limita a stabilire che il contenuto delle anzidette sostanze non debba essere superiore al 0·10%; per il rum è ammesso il 0·50%.

Nelle bevande spiritose che si vendono in bottiglia, di solito i limiti non sono oltrepassati, però va notato che nelle liquorerie i liquori si fanno giorno per giorno, a piccole partite e per economizzare l'alcool si aggiungono quantità notevoli di essenze, rendendo il liquore molto venefico.

Oltre agli olii ed agli eteri, ai liquori si aggiungono dosi eccessive di acido cianidrico, anche nitrobenzolo, benzaldeide, mentolo, cumarina, materie coloranti; acido picrico, absintina, gentiana marina e droghe medicinali a dose di rimedio ed

anche safrolo che ha proprietà venefiche, e finalmente glucosio più o meno puro.

Alle misture di liquori cui ho accennato a pagina 25 si aggiunge acqua gazosa; è noto che vini carichi di CO_2 producono gli effetti che sono proprii a questo gas.

Lo champagne deve la sua azione rapida ed energica, secondo le ricerche di Quincke, al fatto che l'acido carbonico accelera l'assorbimento dell'alcool e rialza rapidamente l'attività cardiaca.

Nelle bevande che ho descritte si esagera quindi l'azione eccitante degli alcoolici e si rende più attiva e più pronta l'azione delle essenze artificiali e degli olii essenziali; si aggiunga inoltre che nell'inverno molte bevande alcooliche vengono ingerite anche calde.

V.

Dati demografici relativi alla città di Trieste. Popolazione, nascite, illegittimi morti. Confronti internazionali.

Città		Proporzionali					
		Su 1000 abitanti della popolazione di fatto (compresa la guarnigione)				Su 100 nati vivi	Su 100 morti
		Matrimoni	Nascite (esclusi i nati morti)	Nati morti	Morti (esclusi i nati morti)	Morti dalla nascita a meno di 1 anno	Morti dalla nascita a meno di 5 anni
Trieste . . .	1903	8·9	32·2	1·0*)	25·8	19·4	37·7
	1904	8·6	33·5	1·1	25·8	18·9	36·3
	1905	8·6	31·6	1·0	28·2	22·6	40·0
Milano . . .	1903	7·45	25·83	1·02	21·14	14·24	27·74
	1904	7·69	26·64	0·94	19·97	13·13	26·61
	1905	7·77	25·84	0·95	21·41	14·27	27·95
Firenze . . .	1903	6·89	21·94	1·04	22 64	14·59	20·66
	1904	6·87	22·25	0·90	21·72	15·64	23·36
	1905	6·88	20·89	0·86	22·76	15·55	21·50
Genova . . .	1903	6·61	25·33	1·91	21·59	16·95	28·83
	1904	6·24	23·58	1·75	20·01	14·60	22·29
	1905	6·72	22·10	1·64	21·64	16·73	29 32
Napoli . . .	1903	7·25	28·78	1·87	24·99	15·48	31·06
	1904	7·11	30·11	2·09	25·34	?	?
	1905	7·28	28·27	1·96	25·03	15·91	30·51
Palermo . . .	1903	7·24	28·57	1·55	20·42	15 07	37·57
	1904	11·64	30·03	1·31	19·50	13·53	38·52
	1905	?	?	?	?	?	?
Roma. . . .	1903	6·38	24·91	?	20·24	14·51	31·86
	1904	6·77	24·58	1·70	20·06	14·29	32·68
	1905	6·39	23·90	?	21·02	?	?
Torino . . .	1903	6·44	20 00	1·33	19 88	15·19	21·54
	1904	6·61	20·33	1·39	19·87	14·63	21·45
	1905	7·04	19·04	1·36	19·95	14·71	21·61
Vienna . . .	1903	9 57	29·05	2·14	18·82	17·46	37·08
	1904	9·47	28.63	2·17	18·50	17·53	37·26
	1905	8·96	27·14	2·05	19·53	19·00	35·29
Berlino . . .	1903	10·49	24·89	0·91	16·60	19·77	38·44
	1904	10·85	24·97	0·94	17·09	20 02	38·27
	1905	11·20	24·86	0·93	17·32	20·57	37·64
Londra . . .	1903	8·72	28·37	?	15·63	13·14	35·67
	1904	8·51	27·82	?	16·58	14·62	36·08
	1905	8·46	27·17	?	15 62	13·13	?
Parigi . . .	1903	9·74	20·35	1·87	17·59	10·35	18·96
	1904	9·97	20·17	1·82	18·02	11·10	19·57
	1905	10·14	19·17	1·76	17·94	11·10	18·31
Pietroburgo .	1903	?	?	1·34	24·14	?	48·57
	1904	5·47	30·36	1·21	23·81	24·27	48·53
	1905	6·09	35 07	1·45	30·86	27·47	50·02
New-York . .	1903	10·23	25·38	1·63	18·18	15·19	17·74
	1904	10·27	25·94	1·64	20·34	16·20	22·72
	1905	?	26·31	?	18·61	15·97	?

*) Nella statistica di Trieste per i *nati morti* sono computati soltanto quelli dopo il sesto mese di gravidanza; si escludono quindi gli aborti.

Constatiamo quindi che a Trieste è alta la quota della natività, la città supera tutte quelle del Regno, e tutte le altre città indicate nel Prospetto; la quota dei nati morti è superiore nelle città italiane e nella maggior parte delle città segnate nel Prospetto.

Rispetto alla mortalità si osserva che Trieste presenta una quota superiore alla maggior parte delle principali città d'Europa; è superata da Pietroburgo.

Riguardo alla mortalità infantile (meno di un anno su 100 nati vivi) Trieste supera tutte le città italiane; è superata da Vienna (1905), Berlino e Pietroburgo.

Prendendo in considerazione il coefficiente dato dalla mortalità al disotto di 5 anni su 100 nati morti, Trieste supera tutte le altre città italiane; è superata da Vienna, Pietroburgo, Berlino e Londra.

Citerò quanto disse il dott. Veronese nella discussione sull'alcoolismo, tenuta all'Associazione medica nel 1902:

„La nostra alta cifra di mortalità va quasi onninamente ascritta all'esagerata ed abnorme moria dei fanciulli, nell'età prima.

„Le cause di tale doloroso fenomeno di carattere al tutto locale, non sono soltanto ed esclusivamente a ricercarsi, come si è fatto sempre finora con preconcetto inveterato, nelle condizioni climatiche e sanitarie della città nostra, sibbene e sopratutto nell'ambiente sociale e morale in che versa tuttora il nostro popolo.

„A Trieste si beve troppo; da noi lo svago domenicale degenera nello stravizio, e lo stravizio è in eccesso diffuso e frequente. E come non bastasse la logica delle cifre, l'analisi delle cause e lo studio della vita quotidiana, corroborando tale mio asserto con una risoluzione dell'Accademia di medicina di Parigi, con cui si proclamava quale causa prima importantissima della mortalità dell'infanzia la vita dissoluta dei genitori io veniva concludendo, a maggior precisione dei termini: che *a Trieste, con la massima probabilità, l'ecatombe della infanzia debba ascriversi all'ubriachezza consueta domenicale e festiva della nostra popolazione.*"

Nati vivi illegittimi su 100 nati.

	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905
Trieste	16·7	16·09	15·33	16·8	15·0	17·5	16·9	17·2
Gorizia-Gradisca	2·9	2·73	2·92	3·4	3·4	3·4	—	—
Istria	3·6	3·89	3·43	3·8	3·6	3·9	—	—

Nati vivi illegittimi su 1000 abitanti.

	1898	1899	1900	1901	1902	1903	1904	1905
Trieste	5·9	5·9	5·5	5·5	5·2	5·9	5·9	5·5
Gorizia-Gradisca	1·1	1·0	1·1	1·2	1·3	1·2	—	—
Istria	1·1	1·6	1·4	1·4	1·5	1·5	—	—

Confronti:

Nati vivi illegittimi su 100 nati vivi.

	1905	1904	1903	1902	1901	1900	1899	1898
Bologna	15·6	14·5	16·3	15·7	15·6	15·9	17·5	18·3
Cagliari	17·6	17·5	18·1	15·7	16·2	15·2	14·7	15·4
Catania	?	11·9	12·9	13·8	14·2	?	?	14·1
Firenze	14·9	16·1	15.4	14·2	?	16·0	16·2	16·4
Genova	11·0	11·7	11·7	12·1	12·3	12·5	12·8	12·1
Livorno	?	?	?	?	?	?	?	?
Milano	8·99	8·36	7·90	7·11	7·79	8·67	8·54	8·56
Messina	?	?	7·5	14·3	?	?	?	?
Napoli	12·0	11·8	12·5	11·9	11·4	?	11·3	11·0
Palermo	?	1·5	9·6	4·1	3·1	5·3	5·5	5·1
Roma	17·2	17·5	18·0	16·8	17·7	17·8	18·3	17·9
Torino	11·9	10·3	10·6	11·8	12·9	13·2	14·4	14·9
Venezia	12·2	12·3	11·6	12·5	12·8	12·1	12·6	13·8
Vienna	31·4	31·4	31·3	31·7	31·8	32·2	32·6	33·6
Berlino	16·6	16·0	15·3	15·0	14·9	14·6	15·0	15·6
Amburgo	13·5	12·9	12·6	12·7	12·2	12·4	12·6	12·1
Lipsia	18·5	18·0	17·8	?	18·2	?	18·0	18·3
Monaco (Bav.)	26·9	25·3	25·2	24·4	25·0	25·8	26·8	28·4
Breslavia	18·1	17·4	17·4	21·5	17·1	16·7	17·4	26·9
Dresda	18·3	18·4	16·8	20·1	19·5	20·0	19·8	19·8
Parigi	26·2	26·6	26·2	?	26·2	?	?	27·1
Lione	22·1	22·9	22·5	21·6	22·1	22·5	22·3	22·6
Bruxelles	23·8	22·0	22·4	23·8	25·4	25·3	26·8	26·2
Amsterdam	4·6	4·3	4·4	4·4	4·7	5·3	5·1	5·1
Mosca	26·6	26·2	26·6	26·1	27·4	27·9	27·2	28·6
Varsavia	?	10·3	11·4	11·5	10 7	10·3	10·6	?
Nuova-York	?	11·8	10·7	?	1·6	?	1·7	1·6
Buenos-Ayres	?	14·1	14·5	14·5	14·8	?	15·7	15·0

La statistica segna un evidente parallelismo fra il consumo di alcoolici ed il numero di nascite illegittime; a Monaco si potè dimostrare che con una saggia propaganda antialcoolica si diminuì in dieci anni il numero degli illegittimi di più di un terzo, e perciò abbiamo voluto riportare i dati relativi agli illegittimi.

È certo che, considerata l'ubicazione della città, ci sia un esodo di illegittimi delle altre provincie, ciò che è comune a tutte le città maggiori. Esaminando i dati rileviamo che Trieste è superata da Cagliari, Roma, Vienna, Lipsia, Monaco, Breslavia, Dresda, Parigi, Lione, Bruxelles e Mosca.

VI.

Alcoolismo e morbidità.

Che l'alcool deteriori la costituzione fisica e diminuisca la resistenza alle infezioni è cosa dimostrata da molti autori.

Della vasta letteratura recente riteniamo opportuno far cenno delle esperienze di Trommdorff (Archiv für Hygiene (LIX, I) il quale dimostrò che, animali stati per lungo tempo sotto l'azione dell'alcool o per una sola volta sotto l'influenza di alte dosi di alcool, presentano una immunità specifica minore di quella dimostrata da animali non sottoposti ad alcool; venne accertato inoltre che minime dosi di alcool esercitano invece una azione favorevole sul processo di formazione dei corpi immunizzanti.

Crocy e Carpentier notano che nell'ospitale di St. Jean a Bruxelles l'80% dei morti erano alcoolisti.

Jacquet nella relazione della *Société médicale des hôpitaux* (Paris 1899) dichiarò che il 30% dei degenti negli ospitali parigini erano alcoolisti; fra quelli che si presentarono per consultazioni il 23·27%.

Da ricerche fatte negli ospitali della Boemia il 12% dei maschi ammalati fra 20—60 anni erano alcoolisti.

Dalle statistiche eseguite nel 1895 in Germania risultarono i percenti alcoolisti:

Uomini 3·2 | Donne 0·4.

Il dottor Brunner Alfredo nella seduta dell'Associazione medica tenuta nel 1902 riferiva le cifre raccolte nel riparto speciale, destinato al ricovero dei tubercolosi nella I. Divisione uomini del civico Nosocomio, riparto istituito in seguito all'ordinanza ministeriale di tener segregati i tisici dagli altri ammalati; le cifre che seguono datano da quell'epoca e possono esser

opportunamente poste in nesso coll'influenza dell'alcoolismo sulla tubercolosi a Trieste e nei dintorni, poichè da qui quasi esclusivamente è proveniente questo materiale d'osservazione.

La statistica che il dott. Brunner ha compilato comprende 506 malati, tutti di sesso maschile, dei quali migliorati e non guariti uscirono 360, morirono 146.

Ammisero l'*abuso* di bevande alcooliche ben 371 malati, cifra invero enorme, mentre 133 non abusarono di alcoolici e due soli rimasero del tutto astinenti.

Fra le bevande usate va annoverato in prima linea il vino. Di questo alcuni facevano un uso talmente smoderato da impiegarvi oltre $^2/_3$ del loro guadagno giornaliero; l'altro terzo doveva servire alla vita!

Il contingente maggiore fra questi bevitori smoderati di vino è dato dai braccianti e facchini, e ciò chiaramente ci dimostra come l'uomo pur originariamente robusto ed abituato al lavoro faticoso, contragga molto facilmente la tisi polmonare se fiaccato in seguito all'abuso dell'alcool e quindi portato a trascurare qualsiasi misura igienica, sia in linea di abitazione, sia di nutrizione e d'indumento. E le cifre sono eloquenti: di 59 braccianti curati, 52 erano forti bevitori e solo 7 non avevano abusato di bevande alcooliche; e di 26 braccianti morti per tubercolosi 6 soli non bevevano smoderatamente, mentre 20 avevano ammesso l'abuso di alcoolici.

La birra venne poco usata da malati figuranti in questa statistica. Furono singoli soltanto che abusavano di tale bevanda, per lo più tavoleggianti, cantinieri e meccanici.

L'abuso e anche già l'uso degli spiriti venne ammesso pure da singoli soltanto: agricoltori, braccianti, carradori, cocchieri e privati.

Il dottor Brunner osserva che per bevitore s'intende colui che abusa di alcoolici, e per non bevitore quello che ne fa uso moderato o che ne è addirittura astinente.

Le guardie di finanza e gli agricoltori per la massima parte non erano bevitori e pure si potrebbe dedurre dalle cifre assolute, che la tubercolosi regni fra queste due professioni; ma giova notare che all'ospedale affluiscono soltanto i casi gravi da tutte le provincie finitime, quando con i soliti mezzi casalinghi i malati non migliorano, o quando il medico condotto

esorta i malati a recarsi all'ospedale per allontanare i gravi tubercolosi dal paese ed eliminare il pericolo d'infezione per i loro figli e congiunti, date le condizioni poco igieniche delle case agricole.

Per certe altre professioni poi è indubbia l'influenza deleteria dell'alcool sull'organismo e la aumentata facilità quindi di contrarre la tisi. Oltre agli scalpellini ed ai tagliapietra, già inclinati all'infezione per l'indole della loro professione, inclinazione aumentata dall'abuso dell'alcool, questo asserto vale specialmente per i macellai, per i girovaghi, per i servi di piazza, per i cantinieri e per i cocchieri e carradori.

Il dott. Manzutto riferì i risultati di una statistica riguardante le affezioni oculari dovute all'abuso dell'alcool, osservate nel riparto oculistico del civico Ospitale, fatto lo spoglio dei protocolli dell'ambulanza degli ultimi 10 anni (dal 1893 al al 1902) e delle storie cliniche degli anni stessi ed ha raccolto tutti i casi di ambliopia alcoolica nel senso vasto, comprendendo anche i pochissimi casi notati con la diagnosi di „papillae albae“, di „neuriti retrobulbari“, neuriti e leggere atrofie, nelle quali affezioni però era espressamente indicato l'alcool come causa del male.

È venuto a questo risultato:

Su 37693 ammalati del materiale oculistico dei 10 anni, vi furono 219 casi di ambliopia alcoolica, ciò che corrisponderebbe al 0·581% delle affezioni oculari.

Questa percentuale sarebbe di poco superiore a quella riscontrata da Uthoff (0·5%), e che corrisponde presso a poco alla percentuale osservata da altri autori (Hirschberg, Adler, ecc).

Anche l'abuso del tabacco produce lo stesso quadro clinico dell'abuso dell'alcool, e siccome gran parte dei bevitori sono anche fumatori, così ne consegue, che ambidue questi agenti nocivi (alcool e tabacco) concorrono insieme a formar la base di quelle stesse alterazioni, che si manifestano con gli stessi sintomi.

Il dott. Manzutto ha cercato in proposito di dividere le ambliopie causate dal solo alcool da quelle causate dai due agenti nocivi alcool e tabacco insieme, e quantunque i dati nei protocolli non facciano sempre una netta distinzione in questo

riguardo, ha potuto calcolare, che sui 219 casi di ambliopia, 69 erano causati dall'abuso dell'alcool e gli altri 160 dall'abuso di alcool e tabacco insieme.

Rispetto al sesso osserva che in questi 10 anni una sola donna comparisce come affetta da ambliopia alcoolica, tutti gli altri erano uomini, come quelli che più si danno al vizio del bere.

Si voleva credere anche ad una speciale predisposizione del sesso maschile a questa malattia di fronte all'altro sesso, ma ciò non sembra corrispondere al vero, stando alle numerose nuove pubblicazioni: anche le femmine vengono affette dalla stessa malattia, purchè si espongano agli stessi agenti nocivi.

Riguardo all'età l'autore osserva, che l'età matura è quella che è più predisposta a questa affezione, nel mentre al di sotto dei 20 anni non si osservano casi di ambliopia e nella tarda età i casi divengono più rari. Così risulta dalla statistica, che il più giovane affetto da ambliopia alcoolica era un cuoco di 21 anno.

Fino al 21° anno non vi furono casi di ambliopia
dai 21—30 si ebbero 14 casi
„ 30—40 „ 45 „
„ 40—50 „ 70 „
„ 50—60 „ 77 „
„ 60—70 „ 12 „
oltre ai 70 si ebbe 1 caso (di 72 anni).

Il prof. dott. Marina studiò la statistica data nell'anno 1902 dagli ammalati, che ebbe campo di osservare nella divisione nevrologica della Poliambulanza, in tutto 423 che, ecluse le donne, si riducono a 296 utilizzabili per lo studio sull'alcoolismo.

Ha notato solo i beoni confessi per aver dati inoppugnabili, ed ecco lo specchietto:

Nevralgie . . .	57	beoni	13—22%
Neuriti	29	„	9—33%
Reumat. musc. .	15	„	4 più di 25%
Reum. artic. . .	13	„	4 „
Paral. traum. . .	32	„	4
Paral. facc.. . .	7	„	1
Ateromasia . . .	5	„	2
Affezioni varie .	14	„	3

Essendo le cifre troppo esigue l'autore non può far deduzioni (p. e. sulla percentuale di 2 su 5 ateromasici), questa statistica non è che un primo passo, che con le statistiche future deve venire completato, e solo quando potrà avere un numero notevole, studierà il valore ed il significato delle cifre.

Solo in 12 su 296 ammalati fu fatta diagnosi di alcoolismo cronico. Il numero esiguo dipende dal modo con cui si fa la statistica. Sopra un materiale d'ambulanza si deve, cioè, essere molto severi nelle diagnosi, altrimenti queste perdono il loro valore. Il dott. Marina è persuaso che parecchie nevralgie o neuriti in beoni si sarebbero potute annoverare come alcoolismi cronici, ma ha preferito annoverarle come neuriti e nevralgie in beoni, perchè un beone può, specialmente se operaio, esser colpito da nevralgia o da neurite, dovuta a lavoro speciale, dunque da nevralgie o neuriti professionali, o alle intemperie e non all'alcool; di più perchè da un sintomo solo non si deve mai fare una diagnosi.

Le diagnosi incerte sui 423 ammalati sono 42; gli uomini figurano tra queste col numero di 27 e di questi 8 erano beoni, dunque il 29%.

Facciamo ora seguire i prospetti del civico Ospitale e della Poliambulanza, dimostranti la relazione fra alcoolismo e malattia.

1902.

Relazione tra alcoolismo e malattia.

MALATTIA	Alcoolisti veri			Alcoolisti dubbî			Bevitori d'alcool moderati e astinenti		
	maschi	femmine	assieme	maschi	femmine	assieme	maschi	femmine	assieme
Anemia	—	6	6	—	18	18	11	279	290
Leucemia e pseudoleucemia	—	1	1	2	5	7	2	20	22
Diabete	1	—	1	—	—	—	11	15	26
Reumatismo muscolare e articolare	18	—	18	74	3	77	206	145	351
Malaria	—	—	—	10	—	10	116	25	141
Tifo addominale	—	—	—	7	1	8	46	29	75
Influenza	2	—	2	11	—	11	36	62	98
Tubercolosi	69	—	69	185	2	187	501	372	873
Tumori maligni	17	2	19	24	19	43	168	230	398
Parassiti	2	—	2	2	1	3	18	20	38
Avvelenamento	79	4	83	90	15	105	44	22	66
Suicidio (o tentato suicidio)	5	1	6	2	2	4	38	27	65
Malattie del sistema nervoso	52	2	54	97	12	109	332	444	776
Malattie mentali	21	—	21	26	—	26	169	—	169
„ dell'occhio	42	—	42	37	3	40	322	253	575
„ degli organi respiratori	62	1	63	120	7	127	599	509	1108
Malattie degli organi circolatori	60	6	66	83	6	89	268	243	511
Malattie degli organi digestivi	86	6	92	113	8	121	534	370	904
Malattie degli organi urinarî	7	—	7	21	—	21	249	84	333
Malattie veneree e sifilitiche	37	14	51	41	8	49	793	294	1087
Malattie della pelle	44	2	46	78	8	86	502	304	896
Totale	604	45	649	1023	118	1141	4965	3747	8712

1903.

Relazione tra alcoolismo e malattia.

MALATTIA	Alcoolisti veri			Alcoolisti dubbi			Bevitori d'alcool moderati e astinenti		
	maschi	femmine	assieme	maschi	femmine	assieme	maschi	femmine	assieme
Anemia	2	2	4	—	—	—	14	168	182
Leucemia e pseudoleucemia	—	—	—	1	—	1	2	—	2
Diabete	3	1	4	—	—	—	8	9	17
Reumatismo muscolare e articolare	138	14	152	4	2	6	237	192	429
Malaria	13	—	13	—	1	1	66	12	78
Tifo addominale . . .	4	1	5	—	1	1	16	18	34
Influenza	18	—	18	1	1	2	55	45	100
Tubercolosi	373	49	422	10	3	13	379	511	890
Tumori maligni	50	30	80	—	—	—	99	137	236
Parassiti	1	1	2	—	4	4	15	9	24
Avvelenamento	287	23	310	5	4	9	26	5	31
Suicidio (o tentato suicidio)	16	5	21	3	1	4	16	24	40
Malattie del sistema nervoso	134	20	154	19	10	29	285	252	537
Malattie mentali . . .	20	6	26	25	3	28	76	159	235
„ dell'occhio . .	108	3	111	30	—	30	276	236	512
„ degli organi respiratori	300	22	322	30	7	37	608	508	1116
Malattie degli organi circolatori	144	32	176	9	8	17	256	255	511
Malattie degli organi digestivi	250	41	291	16	6	22	604	401	1005
Malattie degli organi urinarî	48	3	51	2	2	4	90	74	164
Malattie veneree e sifilitiche	232	138	370	—	—	—	855	262	1117
Malattie della pelle . .	230	49	279	5	—	5	403	301	704
Totale. . .	2371	440	2811	160	53	213	4386	3578	7964

1904.

Relazione tra alcoolismo e malattia.

MALATTIA	Alcoolisti veri			Alcoolisti dubbî			Bevitori d'alcool moderati e astinenti		
	maschi	femmine	assieme	maschi	femmine	assieme	maschi	femmine	assieme
Anemia	2	1	3	—	—	—	18	201	219
Leucemia e pseudoleucemia	—	—	—	—	—	—	2	1	3
Diabete	—	1	1	—	—	—	3	6	9
Reumatismo muscolare e articolare	126	10	136	3	—	3	262	170	432
Malaria	12	—	12	1	—	1	69	9	78
Tifo addominale . . .	4	—	4	—	—	—	24	15	39
Influenza	14	4	18	1	1	2	39	55	94
Tubercolosi	123	3	126	11	—	11	580	603	1183
Tumori maligni	24	2	26	2	1	3	124	212	336
Parassiti	3	—	3	1	—	1	17	28	45
Avvelenamento accidentale	298	33	331	—	—	—	36	5	41
Suicidio e tentato suicidio	18	1	19	3	3	6	17	19	36
Malattie del sistema nervoso	151	17	168	31	4	35	298	287	585
Malattie mentali . . .	27	3	30	45	9	54	100	126	226
„ dell'occhio . .	115	2	117	18	—	18	286	245	531
„ degli organi respiratori	225	17	242	19	8	27	701	491	1192
Malattie degli organi circolatori	130	14	144	12	7	19	325	289	614
Malattie degli organi digestivi	238	8	246	23	2	25	788	470	1258
Malattie degli organi urinarî	35	3	38	1	2	3	130	84	214
Malattie veneree e sifilitiche	315	120	435	1	—	1	1089	319	1408
Malattie della pelle . .	167	8	175	6	2	8	628	444	1072
Totale. . .	2027	247	2274	178	39	217	5536	4079	9615

Società della Poliambulanza.

POLIAMBULANZA								
ambulatorio per le malattie interne			ambulatorio neurologico ed elettroterapico					
alcoolismo cronico								
1903	1904	1905	1903	1904	1905	1903 *)	1904 *)	1905 *)
14	26	21	22	24	32	25·4%	43·2%	21·8%

*) % di tutti gli uomini curati nell'ambulatorio indicato.

VII.

Tubercolosi e alcoolismo.

È stato detto: *l'alcool fait la tuberculose* e si afferma che *il défait les tuberculeux.*

Se l'affermazione che l'alcoolismo talvolta possa essere una causa immediata può riguardarsi forse un po' troppo assoluta, è certo corrispondente la seconda.

Fra i fattori precipui della tubercolosi e cause predisponenti ad una serie di morbi nelle città sono da calcolarsi l'insalubrità delle abitazioni, l'alcoolismo, il lavoro eccessivo, la nutrizione insufficiente e le professioni malsane.

I quartieri insalubri, oltre ad avere azione diretta sulla diffusione della tubercolosi, hanno un'azione indiretta predisponendo all'alcoolismo. Il poeta Manuel scriveva nei versi sugli *Ouvriers:*

> Mais ce sont les taudis et les foyers sans flamme
> Les bouges sans soleil pour le corps et pour l'âme.
> Et les réduits infects, pleins de navrants secrets,
> Qui font rester le pauvre au fond des cabarets.

La frequenza della tubercolosi nei bevitori è impressionante; dai dati statistici si rileva che negli ospedali parigini sopra 2·33 alcoolisti cronici uno è tubercoloso; in un dispensario popolare parigino $^1/_3$ degli ammalati erano alcoolisti. A Budapest 20·5% dei morti per tubercolosi erano alcoolisti, nel sanatorio di Loslau S./O. si osservò che 40% degli ammalati usavano l'alcool. Baudran dimostrò che nelle città francesi che più consumano alcoolici, è più diffusa la tubercolosi.

*

In Francia si contano su 10.000 abitanti:

Morti per tubercolosi:	Consumazione d'alcool in litri per testa:
30 a 40	12·47
40 „ 50	15·12
50 „ 60	15·72
60 „ 70	16·36
70 „ 80	17·16
80 „ 90	17·30
90 e sopra	50·70

[Letulle (*L'alcool,* 1905, N. 2, p. 30.) *(Alcoolisme et tuberculose).*]

Nell'interessante articolo *Alcoolisme* nel *Dictionnaire de Sciences médicales* sono raccolte 2192 osservazioni rispetto alla relazione dell'alcoolismo con la tubercolosi; tale relazione si riscontra in 1229.

Sembra che tutte le bevande spiritose contribuiscano alla genesi della tubercolosi, esercitando a preferenza un'azione sulla nutrizione.

Gli alcoolici estrinsecarono la loro azione in modo ineguale; in 1229 casi accennati si constatarono:

259 casi d'intossicazione con bevande alcooliche aventi essenze,
254 „ „ per essenze ed alcool,
91 „ „ „ solo alcool,
93 „ „ „ alcoolici concentrati e vino,
388 „ „ mista per alcool, vino ed essenze.

La tubercolosi a Trieste. — Confronti.

„Gravissima nelle provincie nostre è la piaga sociale, dovuta all'infierire della tubercolosi nelle diverse sue forme, e tanto più deplorevole in quanto che i miglioramenti ottenuti, grazie alle misure parziali o totali di risanamento, hanno contribuito a migliorare le condizioni sanitarie generali e locali e — lo dichiariamo con tutta franchezza — Trieste non può ancora dal lato sanitario competere coi più cospicui centri popolosi, pur avendo negli ultimi due lustri ridotta notevolmente la sua mortalità. È bensì vero, che la proporzione dei morti è discesa al 25—26 per mille abitanti da 30—31; ma siamo ancora assai lontani dal $20^0/_{00}$, postulato questo che abbiamo diritto di raggiungere, pure ammettendo l'influsso delle specialissime nostre condizioni climatiche, le quali probabilmente ci impediranno di ridurre la nostra mortalità a proporzioni inferiori! Ora, la differenza fra il 25 attuale e il $20^0/_{00}$, positivamente raggiungibile, rappresenta nient'altro che 900 persone all'anno (su circa 4800), che realmente muoiono e che potrebbero essere invece conservate al patrimonio economico sociale; poco meno di $^1/_5$ di tutti i morti! Come si vedrà sono quasi esclusivamente la tubercolosi e le malattie delle vie respiratorie che falciano questo eccesso di vittime; conosciuto l'inimico, si sappia con quali mezzi energici dobbiamo combatterlo!"

Così scrive il Protofisico civico dott. Costantini.

Infatti a Trieste muoiono annualmente di tisi polmonare 700—750 persone, pari al 46 per 10,000 abitanti, e di tutte le forme di tubercolosi soccombono a Trieste 850—900 individui annualmente, pari a 50 per 10,000 abitanti, nel Goriziano circa il 37, nell'Istria, che si trova in condizioni migliori, il 30! Trieste come città non è superata che da Gorizia, dove muoiono di tubercolosi 55 abitanti su 10,000, molti dei quali però vanno a morirvi da distretti vicini o anche da altre provincie. A Trieste ed a Gorizia quasi il $20^0/_0$ dei morti soggiace alla tubercolosi. In Germania, dove ben a ragione nella lotta contro

il male non si è ancora sodisfatti dei risultati pur cospicui finora raggiunti e si escogitano sempre nuovi mezzi di difesa, la tubercolosi non rappresenta quale causa di morte che il 10—12% sul totale dei morti. Ciò dimostra quanto enorme sia ancora per noi il cammino da percorrere.

A Trieste si è ottenuta bensì negli ultimi lustri una riduzione della mortalità complessiva dal 31—32 al 25—26‰; difatti le altre malattie d'infezione mietono ora molto meno vittime che in passato; contro la tubercolosi invece i risultati furono assai scarsi! Per la vicina Gorizia può dirsi altrettanto.

Morti per tubercolosi polmonare e d'altri organi (*compresa la scrofola*) *1894 1905:*

Anno	% sulla mortalità complessiva	per 10,000 abitanti
1894	16·19	49·1
1895	16·82	50·6
1896	16·73	47·1
1897	18·70	48·00
1898	16·40	46·10
1899	16·70	46·10
1900	17·30	47·40
1901	18·70	47·3
1902	17·90	46·80
1903	17·850	45·93
1904	19·070	49·20
1905	17·11	48·26

A dimostrare infine con qualche maggior precisione la mortalità per tubercolosi nei vari rioni della città, abbiamo raccolto le seguenti cifre proporzionali, che hanno bensì un valore soltanto relativo, ma che, quali cifre comparative, rivelano *dove* le condizioni sieno peggiori.

		Morti per tubercolosi	
I	distretto urbano	(S. Vito) . . . . . 68 = 4·25	per 1000 abitanti
II	„ „	(Città vecchia) . . . 119 = 5·61	„ „
III	„ „	(Città nuova) . . . 51 = 2·55	„ „
IV	„ „	(Barriera nuova) . . 79 = 3·59	„ „
V	„ „	(Barriera vecchia) . . 169 = 4·69	„ „
VI	„ „	(S. Giacomo) . . . . 123 = 5·86	„ „

		Morti per tubercolosi	
I distretto suburbano	(Servola)	28 = 3·73	per 1000 abitanti
II „	„ (S. Anna)	33 = 5·50	„ „
III „	„ (Farneto)	37 = 4·35	„ „
IV „	„ (S. Giovanni) . .	50 = 5·88	„ „
V „	„ (Roiano)	24 = 4·44	„ „
VI „	„ (Barcola)	20 = 4·44	„ „
Altipiano		50 = 6·41	„ „

Il peggiore dei distretti urbani fu il VI (S. Giacomo), e quindi il II, quello di Città vecchia; il migliore il III (Città nuova); il peggiore dei distretti suburbani fu, nel 1905, quello di S. Giovanni e quindi quello di S. Anna. L' altipiano rivela la mortalità maggiore.

Anzitutto vediamo cifre generali di raffronto fra stato e stato. Nel 1899 e 1900 la mortalità annua per tisi polmonare, per 10,000 abitanti viventi era di 40 in Russia, 36 in Austria, 30 in Francia, 22 in Germania, 20 in Isvizzera, Irlanda e Danimarca, 18 in Olanda ed Italia, 17 in Belgio, Norvegia ed in Isvezia, 13 in Inghilterra!

La media delle città italiane (1881—1902) — sempre per 10,000 abitanti, è la seguente:

Pisa	32·6
Brescia	31·7
Padova	31·0
Genova	30·3
Lucca	30·2
Alessandria	29·9
Firenze	29·2
Milano	28·9
Livorno	28·7
Bologna	27·9
Catania	26·5
Roma	25·6
Verona	25·4
Taranto	25·0
Spezia	24·0
Napoli	24·1
Torino	24·1
Ferrara	22·5
Pistoia	22·4

Modena	21·7
Messina	21·1
Palermo	18·9
Ravenna	18·8
Bari	18·7
Venezia	18·7
Perugia	18·2
Trapani	11·0

Ripetiamo la media risguardante Trieste (1894—1905) 47·65.

Dati relativi al 1901:

Città	Popolazione 1899—1903	Decessi per tubercolosi su 10,000 abitanti
Parigi	2,660.559	42·8
Vienna	1,726.606	36·4
Rio-Janeiro	800.000	36·2
Budapest	767.661	35·9
Lisbona	352.596	35·0
Lione	459.099	34·6
Dublino	378.994	33·7
Pietroburgo	1,248.643	32·8
Mosca	1,092.294	29·6
Monaco	509.000	29·3
Cristiania	225.539	24·9
Stoccolma	301.695	24·7
Madrid	528.984	24·5
Varsavia	746.525	23·9
New-York	2,632.501	22·5
Lipsia	473.903	22·4
Bahia	265.000	21·9
Berlino	1,907.670	21·8
Buenos-Ayres	895.381	21·4
Dresda	405.150	20·7
Glascow	755.601	18·8
Edimburgo	322.966	18·2
Amburgo	797.113	17·9
Bruxelles	562.893	17·9
Londra	4,579.110	17·4
Amsterdam	554.762	16·2
Copenhagen	411.000	15·7
Rotterdam	344.762	15·2

Come è facile accorgersi la mortalità per tubercolosi non è in rapporto nè alla popolazione nè al clima; Londra e New-York, città più popolose, dotate di un clima meno favorevole, perdono tuttavia meno vite per tubercolosi che Parigi la quale sta in cima alla scala della massima mortalità, così Praga, Vienna, Rio-Janeiro e Budapest.

Certo le abitazioni insalubri pullulano più a Parigi — proporzionalmente — che a Londra ed a New-York, così a Praga, Vienna e Rio-Janeiro.

Dunque Trieste ha una mortalità per tubercolosi superiore alle principali città italiane, e purtroppo in tale riguardo occupa uno dei primi posti fra le altre d'Europa.

Trieste deve questo triste primato precipuamente all'agglomerazione della popolazione, alle cattive condizioni di abitabilità di molti distretti, alla deficiente e irrazionale nutrizione delle classi povere ed alla influenza dell' alcoolismo tanto diffuso.

Lo stretto nesso fra alcoolismo e tubercolosi rende fattore importante nella difesa sociale dalla tubercolosi, la lotta contro l' alcoolismo.

VIII.

Mortalità per alcoolismo a Trieste. — Confronti. Cause di morte che possono riguardarsi in relazione con l'alcoolismo.

Mortalità per alcoolismo cronico ed acuto.

A Trieste.

	Maschi	Femmine	Totale	Proporzione su 100 morti
1904	15	5	20	0·41
1905	23	1	24	0·44

In Italia.

In Italia la mortalità per alcoolismo cronico nel 1900, calcolata per un milione di abitanti, è di 16.

La media delle mortalità per regioni data dall'alcoolismo cronico e da infortuni causati da ubriachezza, in rapporto ad un milione, è durante il 1900 di 16·8.

Nelle singole provincie:

Piemonte	25·7
Liguria	36·4
Lombardia	30·0
Veneto	32·3
Abbruzzi	5·6
Campania	5·1
Lazio	13·5
Calabria	7·3
Sicilia	6·6
Sardegna	31·7

I morti per alcoolismo in quest'ultimi anni salirono ad oltre 500, di questi 450 erano uomini e 50 donne.

Il maggior numero è dato dalla Lombardia, dalla Liguria e dal Veneto, minore è quello invece che danno gli Abbruzzi la Campania, la Sicilia.

Ricerche, fatte dal prof. Vivante dimostrano come Venezia, in confronto di altre grandi città italiane, dia ogni anno il più alto numero di morti per alcoolismo.

Infatti la loro media assoluta dal 1892 al 1901 fu di 12·6 per anno, laddove, per esempio, a Napoli fu di 2·2.

In rapporto poi a 10.000 abitanti si hanno queste medie:

Napoli . . .	0·04
Firenze . . .	0·14
Milano . . .	0·37
Venezia . . .	0·85

Vediamo alcune cifre proporzionali: su 1000 casi di morte per alcoolismo nel 1904:

a	Bologna . . .	0·3
„	Genova . . .	2·1
„	Livorno . . .	1·5
„	Milano	1·0
„	Napoli	0·3
„	Palermo . . .	0·1
„	Roma	1·0
„	Torino	1·5
„	*Venezia* . . .	*4·1*
„	*Trieste*	*4·1*

Secondo Denis in Francia il 10% delle morti è dovuto all'alcool; in Isvizzera, stando a quanto afferma Helenius il 6·3% sul numero totale dei trapassati adulti (uomini e donne) ed il 10—11% sul numero totale dei morti adulti uomini sono dovuti ad alcool. Secondo alcuni a Bruxelles l'80% dei morti sarebbe dato da alcoolisti.

Trieste e Venezia dunque superano tutte le città italiane per morti d'alcoolismo.

Trieste 1904-05.

Cause di morte che possono considerarsi in relazione ad alcoolismo.

Cause di morte	1904		Totale complessivo	Proporzione su 100	1905		Totale complessivo	Proporzione su 100
	Totale per sesso				Totale per sesso			
	maschi	femmine			maschi	femmine		
Malattie delle arterie (ateromasia, aneurisma ecc.)	74	45	119	2·41	84	43	127	2·34
Congestione ed apoplessia polmonale	—	1	1	0·02	2	5	7	0·13
Cirrosi del fegato	8	5	13	0·27	7	4	11	0·20
Morbus Brightii	41	32	73	1·50	27	44	71	1·30
Insolazione	1	1	2	0·04	8	—	8	0·15
Assideramento	1	—	1	0·02	1	—	1	0·02
Avvelenamenti acuti	1	1	2	0·04	—	—	—	—
Violenze esterne	12	2	14	0·29	3	6	9	0·17
Annegamento accidentale	8	4	12	0·25	8	—	8	0·15
Aspirazione di gas deleterii (suicidii eccettuati)	2	—	2	0·04	1	—	1	0·02

IX.

Il suicidio a Trieste. — Confronti internazionali.

Alcoolismo e suicidio.

L'illustre Messedaglia scriveva:

„La civiltà ha le sue infezioni e le sue lebbre, così in senso fisico, come in senso morale.“

Il suicidio aumenta sempre più dove più si diffonde la civiltà; Morselli nel suo volume sul suicidio dimostra, che gli stati più colti e più civili forniscono il maggior contingente al suicidio.

Niceforo scrive che è oramai assodata la legge, che le cifre più alte dei suicidî stanno oggi a mostrare la civiltà più diffusa ed evoluta.

Il dott. Helenius, che dettò una importante opera riguardo l'alcoolismo, scrive che l'uso degli alcoolici conduce per vie diverse al suicidio. Un numero notevole di osservatori ammette una stretta relazione fra l'alcoolismo ed il suicidio. Sullivan constatò dalle sezioni cadaveriche eseguite a Liverpool che in circa 80% dei suicidi si notò l'alcoolismo acuto, Heller a Kiel sopra 300 cadaveri di suicidi accertò che il 55% erano alcoolisti.

Per quanto concerne il suicidio negli alcoolisti, Sullivan osservò che i suicidî negli alcoolisti avvengono in un grado piuttosto inoltrato di avvelenamento alcoolico e che ad esso sopratutto, ricorrono i giovani, per la facilità con la quale soggiacciono alla nevrastenia, in seguito agli eccessi d'intemperanza, e le donne per la suscettibilità dei loro organi alla azione dell'alcool.

„Il suicidio negli alcoolisti — nota il Lombroso — avviene spesso in forma automatica.

„Quando può sottrarsi a questo automatismo l'alcoolista è spinto al suicidio o dalla miseria o per sfuggire al disonore, al quale sente di non potersi sottrarre, oppure per non saper resistere all'orrore che nei momenti di lucidi intervalli gli ispira il delitto commesso.

„Il suicidio, di sovente, se s' accompagna al delitto, si ha sotto l'influenza di allucinazioni visive ed acustiche."

Il suicidio a Trieste.

Negli ultimi 25 anni il numero dei suicidî a Trieste è raddoppiato; nell'ultimo decennio in generale in tutta l'Europa i suicidî aumentarono sensibilmente. Affinchè il numero dei suicidî potesse avere per le nostre ricerche un certo valore semiologico, occorrerebbe possedere i dati distinti a seconda dei motivi che precipuamente spinsero gli individui alla morte volontaria.

È grave la difficoltà di una classificazione dei sucidî a seconda dei motivi che li determinarono; riferiamo alcune ricerche, molto limitate, che abbiamo fatte in parte sui dati delle cifre ufficiali e in parte sulle indicazioni della stampa.

Nelle ricerche che seguono sono stati presi in considerazione i 201 casi di suicidio avvenuti negli anni 1903, 1904 e 1905, e rispettivamente i 188 suicidî tentati.

Prospetto A. **Suicidi secondo età e sesso.**

ANNO	SESSO	ETÀ								Assieme	Numero dei suicidî in totale
		10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70	70-80	sconosciuta		
1903	maschi	3	9	1	8	7	4	3	—	35	**53**
	femmine	4	8	4	1	1	—	—	—	18	
1904	maschi	6	13	6	6	10	3	1	—	45	**64**
	femmine	2	10	1	4	1	1	—	—	19	
1905	maschi	5	10	6	15	14	3	3	—	56	**84**
	femmine	5	7	6	3	5	1	—	1	28	

Prospetto **B.**

Suicidi secondo professione.

| ANNO | PROFESSIONE | | |

Prospetto **C.** **Suicidi secondo stato e mese in cui avvennero.**

Anno	STATO	Gennaio		Febbraio		Marzo		Aprile		Maggio		Giugno		Luglio		Agosto		Settembre		Ottobre		Novembre		Dicembre		Assieme		TOTALE
		M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	
1903	Celibi o nubili . .	1	—	—	1	4	—	2	1	1	2	4	2	—	—	—	2	1	1	—	1	1	1	1	—	15	11	
	Coniugati	1	—	—	1	1	1	3	1	3	1	2	—	2	1	—	—	—	2	2	—	2	—	—	1	16	8	
	Di stato sconosciuto .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	**53**
1904	Celibi o nubili . .	1	—	—	2	1	1	—	2	5	2	4	1	2	1	—	2	2	—	1	—	2	1	3	—	21	12	
	Coniugati	3	—	2	1	1	1	3	1	4	2	1	—	3	—	2	—	—	—	2	—	2	1	1	1	24	7	
	Di stato sconosciuto .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**64**
1905	Celibi o nubili . .	—	2	—	—	—	1	1	6	4	1	4	2	2	—	3	1	3	—	1	2	—	—	1	—	19	15	
	Coniugati	1	—	4	2	4	—	—	1	7	3	2	—	7	—	—	1	3	1	1	1	6	1	1	1	36	11	
	Di stato sconosciuto .	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	**84**

Prospetto **D.**

Suicidi secondo il mezzo adoperato.

N. progressivo	MEZZO	1903		1904		1905	
		maschi	femmine	maschi	femmine	maschi	femmine
1	Arma da fuoco	7	—	8	—	19	1
2	„ „ taglio	2	—	2	—	1	—
3	Impiccamento	5	—	9	—	6	1
4	Annegamento	5	4	3	1	5	2
5	Precipitazione	1	1	6	—	2	4
6	Fenolo	12	13	14	15	21	16
7	Lisolo	—	—	—	1	—	—
8	Creolina	—	—	—	—	1	1
9	Acido nitrico	—	—	—	—	1	—
10	„ corrosivo (ustioni e lesioni interne)	1	—	—	—	—	—
11	Acido carbonico (asfissia)	1	—	3	2	—	1
12	Avvelenamento con mezzo non determinato	1	—	—	—	—	2
	Totale. . .	35	18	45	19	56	28

Prospetto **E.**

Suicidi tentati secondo età.

ANNO	SESSO	ETÀ							Assieme	TOTALE
		10—20	20—30	30—40	40—50	50—60	60—70	70—80		
1903	maschi.	3	16	7	5	2	2	1	36	**67**
	femmine	7	12	6	5	1	—	—	31	
1904	maschi.	4	17	9	3	1	—		34	**58**
	femmine	5	9	5	4	—	—	1	24	
1905	maschi.	7	10	8	5	4	3	1	38	**63**
	femmine	6	11	4	3	1	—	—	25	

Prospetto **F.**

Suicidi tentati secondo professione.

ANNO	PROFESSIONE																													TOTALE
	MASCHI																				FEMMINE									
	Negozianti	Impiegati	Studenti	Ufficiali	Pittori	Agenti	Operai	Braccianti	Calzolai	Macellai	Contadini	Marinai	Cappellai	Barbieri	Camerieri	Muratori	Cuochi	Girovaghi	Senza occupaz.	Sconosciuta	Private	Sarte	Impiegate	Cuoche	Operaie	Ostesse	Serve	Sconosciuta	
1903	2	2	1	—	1	3	5	7	2	1	—	—	—	—	—	—	—	1	2	9	13	2	—	1	—	—	4	11	**67**
1904	—	1	1	—	2	4	5	4	1	—	2	1	1	—	—	—	—	—	1	11	13	1	—	—	1	—	2	7	**58**
1905	3	1	—	1	—	3	5	4	—	—	3	1	—	2	2	1	1	2	—	9	9	3	2	-	—	1	3	7	**63**

Prospetto **G.**

Suicidi tentati secondo mese.

Anno	STATO	Gennaio M.	Gennaio F.	Febbraio M.	Febbraio F.	Marzo M.	Marzo F.	Aprile M.	Aprile F.	Maggio M.	Maggio F.	Giugno M.	Giugno F.	Luglio M.	Luglio F.	Agosto M.	Agosto F.	Settembre M.	Settembre F.	Ottobre M.	Ottobre F.	Novembre M.	Novembre F.	Dicembre M.	Dicembre F.	Assieme M.	Assieme F.	TOTALE
1903	Celibi o nubili . .	2	3	—	2	2	1	3	—	1	3	1	5	3	4	1	—	—	3	—	—	1	1	-	1	14	23	
	Coniugati	—	—	2	1	1	1	—	—	—	1	—	—	—		1	1	-	1	—	—	—	—	—	—	4	5	
	Di stato sconosciuto .	—	1	—	—	2	—	3	—	—	—	2	—	2	1	1	1	2	—	4	—	1	—	1	—	18	3	**67**
1904	Celibi o nubili . .	3	—	1	1	2	3	3	2	5	1	—	4	3	4	1	—	2	—	2	—	1	—	3	1	26	16	
	Coniugati	—	—	1	—	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	1	—	1	—		—	2	—	—	3	5	
	Di stato sconosciuto .	—	1	—	—	1	—	—	—	2	—	1	—	—	1	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	6	2	**58**
1905	Celibi o nubili . .	1	—	1	—	2	2	1	4	2	3	5	2	1	—	2	-	—	—	2	1	2	2	1	-	20	14	
	Coniugati	1	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	1	—	—	1	—	1	—	—	4	5	
	Di stato sconosciuto .	—	—	—	—	1	1	2	1	1	—	1	—	3	—	2	1	2	1	1	1	1	—	-	1	14	6	**63**

Prospetto **H.**

Tentati suicidi secondo il mezzo usato.

N. progressivo	MEZZO	1903		1904		1905	
		maschi	femmine	maschi	femmine	maschi	femmine
1	Arma da fuoco	6	1	4	2	8	—
2	„ „ taglio	5	2	7	1	5	1
3	Impiccamento	3	1	4	1	1	1
4	Annegamento	7	3	3	3	8	3
5	Schiacciamento	2	—	—	—	1	—
6	Precipitazione	5	5	5	6	3	3
7	Fenolo	2	12	4	7	7	11
8	Acido carbonico (asfissia)	—	5	3	—	1	3
9	„ cloridrico	1	—	—	—	1	—
10	„ solforico	2	—	—	—	—	—
11	Sublimato corrosivo	—	—	—	—	3	—
12	Ammoniaca	—	1	—	1	—	—
13	Creolina	—	1	—	—	—	—
14	Ginepro	—	—	—	—	—	1
15	Avvelenamento con mezzi indeterminati	3	—	4	3	—	2
	Assieme	36	31	34	24	38	25
	Totale	67		58		63	

Prospetto I.

Prospetto riguardante i suicidi tentati e compiuti negli anni 1903-1904-1905.

MOTIVO	Anno	Suicidio o tentato suicidio	10–20 anni		21–30 anni		31–40 anni		41–50 anni		51–60 anni		61–70 anni		71–80 anni		Età ignota		Totale		Assieme		
			m.	f.	m.	f.	m.	f.	m.	f.	m.	f.	m.	f.	m.	f.	m.	f.	m.	f.			
Per liberarsi da una malattia fisica qualunque.	1903	Suicidio . .	1	—	—	1	—	1	2	1	3	—	1	—	2	—	1	—	10	3	13	21	65
		Tentato suic.	—	1	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	3	1	6	2	8		
	1904	Suicidio . .	—	—	3	2	3	1	2	—	1	1	1	—	—	—	—	—	10	4	14	21	
		Tentato suic.	—	—	3	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	4	3	7		
	1905	Suicidio . .	—	—	—	1	2	—	3	1	3	1	—	—	1	—	4	1	13	4	17	23	
		Tentato suic.	—	—	1	1	—	—	—	—	1	—	1	—	1	—	1	—	5	1	6		
Malattia mentale	1903	Suicidio . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	24
		Tentato suic.	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2		
	1904	Suicidio . .	1	—	—	1	—	1	—	1	3	—	—	—	—	—	—	—	4	3	7	14	
		Tentato suic.	2	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	5	2	7		
	1905	Suicidio . .	—	—	—	—	1	—	—	1	—	1	—	—	1	—	—	—	2	2	4	8	
		Tentato suic.	—	—	2	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	3	1	4		
Alcoolismo	1903	Suicidio . .	—	—	—	—	—	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	3	—	3	8	20
		Tentato suic.	—	1	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	3	2	5		
	1904	Suicidio . .	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	4	
		Tentato suic.	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	3		
	1905	Suicidio . .	—	—	—	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	3	8	
		Tentato suic.	—	—	1	1	—	—	1	—	1	—	—	—	—	1	—	—	3	2	5		
Dispiaceri	1903	Suicidio . .	—	—	1	2	1	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	4	8	18	64
		Tentato suic.	1	—	2	1	1	1	—	—	—	1	—	—	1	—	—	2	5	5	10		
	1904	Suicidio . .	1	2	1	2	1	—	—	1	1	—	1	—	—	—	1	—	6	5	11	19	
		Tentato suic.	1	2	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	3	5	8		
	1905	Suicidio . .	1	—	3	1	3	—	2	—	1	—	—	—	—	—	1	—	10	2	12	27	
		Tentato suic.	4	1	3	2	—	1	1	1	—	1	—	—	—	1	—	—	9	6	15		

Miseria	1903	*Suicidio*	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	1	3	20
		Tentato suic.	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—			
	1904	*Suicidio*	—	—	1	—	—	—	1	—	1	1	—	1	—	—	—	—	—	3	2	5	8		
		Tentato suic.	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	3			
	1905	Suicidio	1	—	2	1	1	—	—	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	7	1	8	9		
		Tentato suic.	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1			
Amore	1903	Suicidio	1	1	1	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3	5	8	26	73		
		Tentato suic.	1	7	3	4	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	4	14	18				
	1904	Suicidio	2	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3	5	17			
		Tentato suic.	1	1	4	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	7	12				
	1905	Suicidio	2	3	3	3	1	—	1	—	—	1	1	—	—	—	—	—	8	7	15	30			
		Tentato suic.	2	2	3	5	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	7	8	15				
Condanna o timore di condanna	1903	Suicidio	1	—	2	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	5	—	5	11	23		
		Tentato suic.	2	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	6	—	6				
	1904	Suicidio	2	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	3	1	4	6			
		Tentato suic.	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2				
	1905	Suicidio	—	1	—	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	1	4	6			
		Tentato suic.	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2				
Indefinito	1903	Suicidio	2	2	3	2	—	—	2	—	3	—	1	—	—	—	—	—	11	4	15	32	100		
		Tentato suic.	1	1	2	3	1	1	2	1	—	—	2	—	—	—	1	2	9	8	17				
	1904	Suicidio	1	1	7	2	1	—	2		2	—	1	—	—	—	—	—	14	3	17	34			
		Tentato suic.	1	—	6	3	3	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	2	11	6	17				
	1905	Suicidio	1	—	3	4	1	1	2	1	2		2	—	—	—	1	1	12	7	19	31			
		Tentato suic.	1	3	5	1	—	1	—	2	1	—	1	—	—	—	—	—	8	7	15				
TOTALE	1903	Suicidio	5	4	7	8	2	4	8	1	9	—	2	—	2	—	1	1	36	18	54	121	389		
		Tentato suic.	5	10	13	9	5	3	3	1	1	1	2	—	1	—	6	7	36	31	67				
	1904	Suicidio	7	3	12	11	5	2	6	2	8	2	3	1	—	—	2	—	43	21	64	123			
		Tentato suic.	7	4	18	9	8	3	—	1	1	—		—	—	1	2	5	36	23	59				
	1905	Suicidio	5	4	11	10	11	1	12	3	8	3	4	—	2	—	5	3	58	24	82	145			
		Tentato suic.	7	6	16	10	1	4	4	3	4	1	2	—	1	1	3	—	38	25	63				
Assieme . . .			36	31	77	57	32	17	33	11	31	7	13	1	6	2	19	16	247	142		389			

Riguardo al sesso il numero dei maschi supera quasi del doppio quello delle femmine

Rispetto all'età il maggior numero dei suicidî si verifica nei maschi fra i 20 e 30 anni, meno spesso fra i 40 e 60. Nelle femmine il massimo numero si constata fra i 20 e 30 anni.

Nei casi nei quali è indicato lo stato, notiamo che suicidî e tentati suicidî ci sono in preponderanza fra i celibi e le nubili.

Il contingente dei suicidî è dato, riguardo le professioni, in questo ordine:

I. Private.
II. Braccianti.
III. Operai.
IV. Impiegati.
V. Giornaliere.
VI. Serve.

I mesi, nei quali si osservano più casi di suicidio, sono l'aprile, il maggio ed il giugno.

Il mezzo più comunemente usato è il fenolo; seguono l'arma da fuoco, l'appiccamento e l'annegamento.

Per quanto concerne le cause, stando alle indicazioni dei giornali, in 100 di 389 casi indicati non è stata eruita la causa, degli altri:

I. 73 per amore;
II. 65 per liberarsi da una malattia qualunque;
III. 64 per dispiaceri;
IV. 24 per malattia mentale;
V. 23 per condanna o timore di condanna;
VI. 20 per miseria;
VII. 20 per alcoolismo.

Il prospetto venne desunto dallo spoglio del giornale „Il Piccolo“; la stampa si può dire l'unica base per inchieste di tal genere; le indicazioni del giornale corrispondono perfettamente ai dati ufficiali rispetto all'età, condizione, data e mezzo.

Abbiamo mantenuto la stessa terminologia usata dal giornale in quanto alle presumibili cause dei suicidi; è un dato

relativo, naturalmente, ma che collima perfettamente con molte altre circostanze di fatto.

I risultati messi in evidenza nel presente studio mostrano che indirettamente o direttamente, l'alcoolismo deve aver pure una certa parte nei casi di suicidî che avvengono nella nostra città. L'azione degenerativa derivante dall'alcoolismo così diffuso non può non esser riguardata senza influenza.

Considerando i dati esposti nei prospetti e dai rilievi dei singoli casi, dobbiamo concludere che fra le cause del suicidio la miseria è in primissima linea.

Dobbiamo arrivare alla induzione che il dissesto finanziario sia una delle cause principali del suicidio, in primo luogo per la straordinaria recrudescenza dei suicidî alla fine ed al principio del mese, in secondo luogo perchè le professioni maggiormente rappresentate sono appunto quelle che si trovano in maggior disagio.

Il maggior numero (prescindendo dai privati rappresentati in gran parte da donne) si trova fra le categorie dei braccianti, facchini avventizi; e in questa categoria anche l'alcoolismo si mostra più diffuso.

Da una inchiesta eseguita rispetto all'alimentazione dei bambini che frequentano i giardini d'infanzia e la refezione scolastica abbiamo avuto un quadro impressionante delle condizioni delle famiglie dei braccianti e facchini avventizi, e con tristezza dovemmo constatare che nelle giornate straordinariamente rigide del 22—23 gennaio 1907, centinaia fra braccianti e facchini, perchè sprovvisti di un letto da coricarsi, passarono la notte allo scaldatoio della società „la Previdenza".

Notiamo inoltre il suicidio fra gli operai e fra gli impiegati; conosciamo quanto poco rosee sieno le condizioni di molte categorie di operai e quanto poco rimunerativa sia la posizione di un numero non piccolo di impiegati.

Notevole coefficiente al suicidio dà la nevrastenia, la terribile estrinsecazione della vita contemporanea; un contingente non trascurabile dà l'amore.

L'alcoolismo come causa diretta è segnato in 20 casi soltanto.

Dalle statistiche del civico Ospitale 1902—03 risulta che in un terzo dei casi di suicidio o tentato suicidio venne accertato l'alcoolismo.

Casi di morte in seguito a suicidio a Trieste, Gorizia-Gradisca, Istria e Dalmazia.

Confronti.

	Numero					su 100.000 abitanti					su 1000 casi di morte				
	1901	1902	1903	1904	1905	1901	1902	1903	1904	1905	1901	1902	1903	1904	1905
Trieste e territorio	76	81	59	68	86	42 6	44·9	32·3	37 0	44 0	16·6	17·0	12·4	14·3	15·6
Gorizia e Gradisca	34	20	17	—	—	14·6	8·6	7·3	—	—	6·1	3·6	3·0	—	—
Istria	31	27	26	—	—	9·-	7·8	7·4	—	—	3·6	3·0	2·8	—	—
Dalmazia.	23	26	19	—	—	3·9	4·3	3·1	—	—	1·3	1·7	1·3	—	—

Suicidi in Europa su 100,000 abitanti.

Krosl in una monografia sul suicidio riporta nella „Zeit. f. Sociale Medicin“ 1906 i dati:

	1881—90	1891—1900
Prussia	20·1	20·0
Savoia	35·1	31·9
Baviera	13·7	13·4
Würtemberg . . .	16·0	16·5
Baden.	19·3	20·0
Assia	23·5	23·6
Meclemburgo-Schw.	17·9	21·1
Oldemburgo . . .	30·9	27·5
Austria	16·1	15·8
Italia	4·9	6·0
Francia	20·5	23·9
Belgio	11·4	12·4
Olanda	5·5	5·6
Inghilterra	7·7	8·9
Danimarca	25·5	23·4
Norvegia.	6·7	6·0
Svezia	10·7	14·7

	Suicidi (cifre assolute)					
	1900	1901	1902	1903	1904	1905
Trieste . . .	62	76	81	59	68	86
Milano . . .	109	102	96	91	110	122
Firenze . . .	37	?	34	21	51	46
Genova . . .	40	109	56	54	64	62
Napoli . . .	?	52	49	44	?	44
Palermo . .	15	28	8	14	17	?
Roma . . .	88	86	86	105	100	119
Torino . . .	79	79	90	99	80	99
Vienna . . .	577	576	529	504	521	526
Berlino . . .	434	525	564	601	612	?
Londra . . .	451	502	535	568	517	?
Parigi . . .	673	726	710	726	619	617
Pietroburgo .	152	120	122	152	153	?
New-York . .	761	713	772	805	853	?
Buenos-Ayres	?	143	132	139	126	149

Considerando le cifre proporzionali rispetto ad alcune città italiane, notiamo che su 1000 casi di morte nel 1904 si ebbero morti per suicidio: a Bologna 13·4, Firenze 10·8, Genova 8·5, Milano 8 9, Napoli 3, Palermo 2·2, Roma 10·2, Torino 10·4, Venezia 6·7 — *Trieste 14·3.*

In conclusione la proporzione dei suicidî a Trieste è aumentata notevolmente nei due ultimi anni, e il coefficente dato dal suicidio in proporzione agli abitanti delle principali città italiane, è sensibilmente elevato.

X.

Alcoolismo e pazzia.

Krafft-Ebing asserisce che il numero dei pazzi per alcool varierebbe fra $^1/_9$ e $^1/_3$ dei ricoverati nei manicomi.

Secondo il dott. Selvatico Estense l'alcool entrerebbe nella psicosi nelle seguenti proporzioni secondo i diversi autori:

Snell (Hildesheim) nel 15% dei maschi.

Suhrmann (Dresda) nel 31% causa unica, nel 50% concausa.

Nache (Hubertusburg) 3 o 4% cause molto più spesso coadiuvanti.

Luncay commissions 95% (Inghilterra) 20·5% maschi, $8^1/_5$ femmine ossia 14%.

Graham (Irlanda) negativo.

Merrich (Belfor Irlanda) $11^1/_2$ %.

Hieschel (Vienna) 40·05% dei maschi pazzi presentano forme alcooliche.

Volpini (Roma) 23% maschi, 4·60% femmine.

Evensen (Norvegia) nel 22% dei non ereditari, nel 5% degli ereditari.

Hearder (Jorkshire) nel 66·6% dei pazzi criminali, nel 31·2% dei comuni.

Blachford (Edimburgo) alcoolismo puro nell'8·4% nei due sessi.

Baunister Blumer (S. U. d'America) 10 a 12% dei due sessi.

Bond (Londra) 32%.

Magnau (Seine) 38·42% m., 12·82 femmine.

Sikorksky (Russia) 14·4%.

Weber (Sommerstein) 10·16%.

Legrain e Fires (Belgio) 45%.

ALCOOLISMO E PAZZIA.

Le statistiche relative al contingente di psicopatie nel nostro Ospitale ci dimostrano l'aumento progressivo della pazzia in generale, e specialmente di quella in relazione con l'alcoolismo.

STATISTICA 1891-1905 (Sezione VIII dello Spedale civico)

Anni	Popolazione del Comune	Accettazione complessiva			Alcool. acuto			Alcool. cronico			Frenosi alcool.			TOTALE		
		Uomini	Donne	Assieme	Uomini	Donne	Assieme	Uomini	Donne	Assieme	Uomini	Donne	Assieme	Uomini	Donne	Assieme
1891	157.379	308	198	506	21	1	22	—	—	—	28	5	33	49	6	55
1892	159.084	330	224	554	27	4	31	—	—	—	37	6	43	64	10	74
1893	161.245	293	163	456	33	2	35	2	—	2	30	2	32	65	4	69
1894	163.056	312	185	497	37	3	40	9	—	9	29	—	29	75	3	78
1895	164.850	338	189	527	43	2	45	9	3	12	28	—	28	80	5	85
1896	166.983	280	176	456	58	5	63	13	1	14	31	1	32	102	7	109
1897	169.599	416	255	671	54	7	61	12	2	14	29	4	33	95	13	108
1898	171.752	402	206	608	64	11	75	7	—	7	22	4	26	93	15	108
1899	174.148	413	268	681	74	4	78	27	4	31	19	3	22	120	11	131
1900	176.383	433	227	660	59	6	65	37	2	39	25	4	29	121	12	133
1901	179.124	480	262	742	69	12	81	32	2	34	32	—	32	133	14	147
1902	181.991	470	237	707	112	13	125	36	2	38	31	2	33	179	17	196
1903	184.777	542	243	785	125	11	136	31	2	33	59	5	64	215	18	233
1904	187.888	503	254	757	112	23	135	41	5	46	52	3	55	205	31	236
1905	196.637	602	222	824	192	24	216	54	4	58	76	3	79	322	31	353

Anni	Percento sulla totalità degli ammessi			Percento sulla totalità degli ammessi			Sopra 1000 abitanti accettati		
	Alcool. acuto	Alcool. cronico	Frenosi alcool.	Uomini	Donne	Assieme	complessivamente	per Alcool. cronico	per Frenosi alcool.
	Uomini e Donne								
1891	4·3	—	6·5	15·3/4	3·0	10 8	3·21	—	0·2096
1892	5·4	—	7·4	19·3	4·0	12·8	3·608	—	0·2703
1893	7·6	0·43	7·0	22·1	2·4	15·0	2·828	0·0124	0·1984
1894	8·2	1·8	5·8	23·7	1·6	15·8	2·979	0·0552	0·1778
1895	8·5	2·2	5·3	23·6	2·6	16·0	3·196	0·0727⁹	0·1698
1896	13·8	3·1	7·0	35·5	4·0	23·9	2·73	0·0838	0·1916
1897	9·09	2·1	4·9	22·8	5·0	16·09	3·955	0·0825	0·1945
1898	12·3	1·1	4·2	23·1	7·2	17·6	3·54	0.0407	0·1514
1899	11·3	4·5	3·2	29·0	4·0	19·0	3·91	0·178	0·1263
1900	9 8	5·9	4·4	27·7	5·2	20·1	3·74	0·221	0·1682
1901	10·9	4·5	4·3	27·7	5·3	19·7	4·142	0·189	0·1786
1902	17·6	5·3	4·6	38·0	7·0	27·5	3·885	0·204	0·1813
1903	17·3	4·2	8·1	39·9	7·3	29·6	4·218	0·1786	0·3463
1904	17·8	6·1	7·2	40·7	12·1	31·1	4·039	0·2448	0·2927
1905	26·2	7·0	9·5	53·4	13·9	42·7	4·19	0·295	0·4017

Questo prospetto statistico gentilmente datoci dal chiarissimo dott. Canestrini, primario del civico Nosocomio, ci dimostra l'impressionante frequenza della pazzia causata dall'alcool.

Nota: Nei primi anni non si facevano distinzioni fra alcoolismo acuto e cronico.
Dal 1894 si ricoverano all'Ospitale tutti i casi di alcoolismo grave.

Riportiamo anzitutto alcune statistiche di manicomi del Regno vicino.

Manicomio di Mombello (Milano).

La percentuale della frenosi alcoolica osservata sul totale degli alcoolisti (maschi) era rappresentata durante il 1890—1899 dal 25·55%.

La stessa forma, esclusi i recidivi tanto dal numero del totale degli entrati che dagli alcoolisti, era di 21·49%.

La frenosi alcoolica considerata nel sesso femminile dal 1890—1899 era rappresentata dal 1·19% sul totale delle alcooliste.

Manicomio di Torino.

I ricoverati per frenosi alcoolica presentano durante il 1900—1904 la percentuale del 6·68—7·61.

Manicomio di Genova.

La percentuale quinquennale (1898—1902) di frenosi alcoolica è rappresentata dal 27·84, rispetto agli ammessi complessivi; le donne nel rapporto del 7·3%.

Nel manicomio di S. Servolo e di S. Clemente di Venezia, nel 1904 si trovavano 697 alienati e di questi erano affetti da frenosi alcoolica 62 maschi, e su 1036 donne erano affette da psicopatie legate all'alcoolismo soltanto 4, quindi la percentuale dei maschi sarebbe 8%.

Nel manicomio di Bergamo nel 1898—1902 gli ammessi per alcoolismo rappresentano il 7·7% della massa totale degli accolti nel manicomio.

Il prof. Celli compilò una statistica sulla pazzia causata dall' alcool nel regno d' Italia e rilevò:

Pazzi per alcool nel 1898.

Lazio . . .	8·30 %	alienati
Liguria . . .	7·84	„
Piemonte . .	7·76	„
Lombardia .	7·39	„
Emilia . . .	3·82	„

Marche . . .	3·67 %	alienati
Veneto . . .	3·66	„
Toscana . .	3·05	„
Sardegna . .	2·85	„
Umbria . . .	2·02	„
Napoletano .	1·18	„
Sicilia . . .	0·29	„

Abbiamo dunque regioni alcooliste: Lazio, Liguria, Piemonte e Lombardia; regioni meno alcooliste: Emilia, Marche, Veneto e Toscana; regioni poco alcooliste: Sardegna ed Umbria; ed infine regioni sobrie: Napoletano e Sicilia, ad onta che quivi si produca molto vino e con molto alcool.

Che l'alcool sia uno dei principali fattori della pazzia è già universalmente ammesso. Quindi è importante di seguire anche per diversi anni il numero dei pazzi per alcool.

Nel	1874	1·76 %	alienati
„	1877	2·36	„
„	1880	2·55	„
„	1883	3·07	„
„	1888	3·23	„
„	1898	4·11	„

In Francia, secondo Claude, dal 1861 al 1885 il 21% degli alienati internati negli ospitali erano alcoolisti; Magnan calcola il 30% negli uomini ed il 9% nelle donne in rapporto alle diverse forme di frenosi.

La Svizzera, che per consumazioni di alcoolici viene subito dopo la Francia, ha una percentuale diversa nei cantoni. Infatti nel 1900 gli alienati per alcoolismo, in rapporto alle altre forme di frenosi, erano a Lucerna del 17%, Argovia 22·5%, Ticino 30%.

Nel Belgio gli alienati per alcool sono, in rapporto agli altri alienati, del 45%; nell'Inghilterra la pazzia cronica per alcoolismo, dà attualmente una percentuale del 15—21% e 6% di donne. Nel „Royal Edimbourgh-Asyl“ il 26·6% di uomini ed il 18% di donne erano rinchiusi per alcoolismo.

A Trieste su 1000 abitanti sono stati accettati complessivamente nella sezione VIII del civico Ospitale dal 1891 al 1905, minimo 2·73 (1896), massimo 4·24 (1905).

Confrontando il numero di psicopatie legate all' alcoolismo osservate nella nostra città con i dati statistici dei manicomi del Regno indicati a pag. 94 osserviamo che il numero di frenosi alcooliche constatate nel nostro ospitale durante gli anni 1903—1905 (che dimostra la media di 8·2% rispetto al numero complessivo degli accettati nella sezione VIII) è notevolmente inferiore al contingente dato alla psicosi alcoolica dai manicomi di Milano e Genova; Trieste si avvicina alle cifre date da Torino, Venezia, Bergamo.

Se prendiamo in considerazione i casi di psicosi alcooliche osservate nel nostro ospitale rispetto a 1000 abitanti, constatiamo che nel 1891 vennero accettati per psicosi alcoolica 0·2096 per 1000 abitanti, ed invece 0·4017 per 1000 abitanti, nel 1905; queste cifre ci possono dare un criterio esatto del progressivo diffondersi dell' alcoolismo.

Un' altra cifra che ci conferma il continuo accrescersi dell' alcoolismo nella nostra città ci vien data dall' alcoolismo cronico, i cui casi vennero progressivamente ad aumentare; da 0·0727 nel 1895 sono saliti a 0·295 nel 1905, rispetto a 1000 abitanti; all' incontro, i casi di alcoolismo acuto che nel 1896 erano rappresentati dal 13·8% rispetto alla totalità degli ammessi nella sezione VIII del nostro ospitale, nel 1905 arrivavano a 26·2%.

Degli accettati nella sezione VIII nel 1905, il 42·7% dei casi di psicosi era legato ad alcoolismo.

La frenosi alcoolica e l' alcoolismo acuto si osservano maggiormente fra gli artigiani e i braccianti.

XI.

L'alcoolismo acuto.

La frequenza dell'alcoolismo acuto ci dà un dato positivo sulla diffusione dell'alcoolismo nella nostra città.

I prospetti del civico ospitale ci dimostrano l'accettazione di casi d'alcoolismo acuto, secondo mese e giorno (Prospetti A, B e C).

I prospetti ci rivelano lo stato morboso dell'alcoolismo acuto periodico nella nostra città e rinnovellantesi a preferenza nella domenica e lunedì.

Alle cifre sopra esposte sono da aggiungersi i dati cortesemente favoritici dalle spettabili Società la „Poliambulanza" ed „Igea" (Prospetto D).

Abbiamo i dati completi soltanto del 1904 e rileviamo che nel civico Ospitale, „Poliambulanza" ed „Igea" sono state soccorse oltre 400 persone per alcoolismo acuto. Notisi che si ricorse alle istituzioni accennate soltanto nei casi gravi.

Nel 1905 le due sole istituzioni „Poliambulanza" ed „Igea" prestarono soccorso in 349 casi di alcoolismo acuto.

Prospetto **A.**

Specchio sulla accettazione di casi di alcoolismo acuto allo Spedale civico

1902 **secondo i mesi e secondo i giorni della settimana.**

Mese	maschi	femmine	assieme	Domenica			Lunedì			Martedì			Mercoledì			Giovedì			Venerdì			Sabato		
				M.	F.	A.	M.	F.	A.	M.	F.	A.	M.	F.	A.	M.	F.	A.	M.	F.	A.	M.	F.	A.
Gennnio . . .	4	1	5	—	1	1	—	—	—	1	—	1	1	—	1	2	—	2	—	—	—	—	—	—
Febbraio . . .	16	4	20	4	1	5	3	2	5	—	1	1	3	—	3	1	—	1	3	—	3	2	—	2
Marzo	14	4	18	7	1	8	3	1	4	1	1	2	—	—	—	1	—	1	1	—	1	1	1	2
Aprile	11	—	11	2	—	2	5	—	5	—	—	—	1	—	1	1	—	1	—	—	—	2	—	2
Maggio	13	1	14	3	—	3	3	—	3	—	—	—	2	—	2	3	—	3	2	1	3	—	—	—
Giugno	4	1	5	—	1	1	—	—	—	—	—	—	2	—	2	1	—	1	—	—	—	1	—	1
Luglio	6	3	9	—	—	—	1	2	3	1	—	1	—	—	—	—	—	—	2	—	2	2	1	3
Agosto	9	—	9	1	—	1	3	—	3	1	—	1	2	—	2	1	—	1	1	—	1	—	—	—
Settembre . . .	4	1	5	1	—	1	2	—	2	1	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ottobre	10	1	11	4	—	4	2	—	2	2	1	3	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—
Novembre . . .	13	1	14	3	—	3	1	—	1	1	—	1	—	—	—	2	—	2	—	—	—	6	1	7
Dicembre . . .	11	—	11	4	—	4	2	—	2	3	—	3	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Totale . . .	115	17	132	29	4	33	22	8	30	11	4	15	12	—	12	14	—	14	9	1	10	15	3	18

Prospetto **B.**

Specchio sulla accettazione di casi di alcoolismo acuto allo Spedale civico

1903 **secondo i mesi e secondo i giorni della settimana.**

Mese	maschi	femmine	assieme	Domenica			Lunedì			Martedì			Mercoledì			Giovedì			Venerdì			Sabato		
				M.	F.	A.	M.	F.	A.	M.	F.	A.	M.	F.	A.	M.	F.	A.	M.	F.	A.	M	F.	A.
Gennaio . . .	8	2	10	2	—	2	1	1	2	1	1	2	1	—	1	—	—	—	1	—	1	2	—	2
Febbraio . . .	20	1	21	4	—	4	4	1	5	2	—	2	3	—	3	2	—	2	3	—	3	2	—	2
Marzo . . .	15	2	17	4	1	5	3	—	3	1	—	1	3	—	3	—	—	—	1	1	2	3	—	3
Aprile	16	—	16	5	—	5	4	—	4	1	—	1	—	—	—	2	—	2	1	—	1	3	—	3
Maggio	6	—	6	1	—	1	2	—	2	1	—	1	1	—	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—
Giugno	10	—	10	3	—	3	3	—	3	1	—	1	1	—	1	1	—	1	1	—	1	—	—	—
Luglio	6	2	8	1	1	2	—	—	—	2	—	2	—	—	—	1	—	1	—	1	1	2	—	2
Agosto	11	1	12	4	1	5	1	—	1	1	—	1	2	—	2	1	—	1	2	—	2	—	—	—
Settembre . . .	3	—	3	—	—	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Ottobre	14	2	16	5	—	5	4	—	4	—	2	2	—	—	—	1	—	1	4	—	4	—	—	—
Novembre . . .	16	—	16	5	—	5	2	—	2	2	—	2	2	—	2	1	—	1	2	—	2	2	—	2
Dicembre . . .	26	3	29	7	—	7	2	1	3	2	1	3	5	1	6	2	—	2	4	—	4	4	—	4
Totale . . .	151	13	164	41	3	44	26	3	29	16	4	20	18	1	19	11	—	11	20	2	22	19	—	19

Prospetto **C.**

Specchio sulla accettazione di casi di alcoolismo acuto allo Spedale civico

1904 **secondo i mesi e secondo i giorni della settimana.**

Mese	maschi	femmine	assieme	Domenica			Lunedì			Martedì			Mercoledì			Giovedì			Venerdì			Sabato		
				M.	F.	A.	M.	F.	A.	M.	F.	A.	M.	F.	A.	M.	F.	A.	M.	F.	A.	M.	F.	A.
Gennaio . . .	22	1	23	3	—	3	3	—	3	1	—	1	3	—	3	4	—	4	4	1	5	4	—	4
Febbraio . . .	15	6	21	2	—	2	3	3	6	2	1	3	4	2	6	4	—	4	—	—	—	—	—	—
Marzo	23	2	25	5	—	5	7	1	8	—	—	—	5		5	1	1	2	—	—	—	5	—	5
Aprile	17	1	18	2	—	2	3	—	3	3	—	3	2	—	2	3	1	4	3	—	3	1	—	1
Maggio	15	5	20	5	2	7	3	—	3	1	—	1	3	1	4	3	1	4	—	—	—	—	1	1
Giugno	12	3	15		1	1	2	1	3	4	1	5	1	—	1	2	—	2	—		—	3	—	3
Luglio	17	2	19	7	1	8	1	—	1	—	—	—	5	—	5	1	—	1	1	—	1	2	1	3
Agosto	12	3	15	2	1	3	2	—	2	2	—	2	1	1	2	2	—	2	2	—	2	1	1	2
Settembre . . .	15	—	15	3	—	3	3	—	3	1	—	1	2	—	2	3	—	3	1	—	1	2	—	2
Ottobre	13	3	16	1	1	2	5	—	5	4	1	5	1	—	1	—	—	—	2	1	3	—	—	—
Novembre . , .	13	1	14	2	—	2	1	1	2	3	—	3	2	—	2	1	—	1	—	—	—	4	—	4
Dicembre . . .	19	2	21	3	1	4	4	—	4	2	—	2	3	—	3	2	1	3	3	—	3	2	—	2
Totale . . .	193	29	222	35	7	42	37	6	43	23	3	26	32	4	36	26	4	30	16	2	18	24	3	27

Prospetto **D.**

Società della Poliambulanza e Guardia medica

(soccorsi d' urgenza).

	1903	1904	1905	1906
Alcoolismo acuto	164	168	281	233

Società Igea

(vigilanza medica permanente).

	1904	1905
Alcoolismo acuto	25	68

XII.

Alcoolismo e malattie veneree.

La relazione intima che passa fra Bacco e Venere è stata posta magistralmente in evidenza già da Ovidio:

„*Et Venus in vinis, ignis in igne fuit.*“

Il senso ginetico, sotto l'influenza dell'alcool, si ridesta in forma di vero erotismo.

Quanti figli non portano la fatale impronta della degenerazione perchè generati durante l'ebbrezza, e quanti non debbono all'alcool malattie veneree!

Il prof. Forell di Chigny (Svizzera) riferisce che sopra 182 uomini la terza parte, ed il 65·5% delle donne esaminate avevano avuto infezione venerea sotto l'influenza di bevande alcooliche.

Parkes constatò che fra i soldati astinenti pochissimi sono i casi di malattie veneree.

Alcoolismo e malattie veneree a Trieste:

Circa nella quarta parte degli ammalati di malattie veneree curati al civico Ospitale, venne constatato il vero alcoolismo.

Ecco le cifre delle malattie veneree curate durante il 1887—1902 nell'ospitale maggiore di Trieste, astrazione fatta di un enorme numero di casi che vengono trattati da medici privati, da medici delle varie società o delle Casse distrettuali.

I dati seguenti dimostrano il grave pericolo che corre l'imprudente ed in particolar modo chi è reso inconscio dall'alcool.

Sezione Sifilitico-dermatologica e urologica.

Preposto: Cav. dott. *Giorgio Nicolich,* chirurgo-primario.

Malattie veneree curate nella VII divisione dal 1887 al 1902.

	Blenorragia		Ulcera molle		Sifilide	
	Uomini	Donne	Uomini	Donne	Uomini	Donne
1887	185	74	146	118	269	128
1888	183	108	123	77	225	141
1889	217	128	118	101	257	97
1890	254	92	145	109	194	105
1891	241	73	216	142	226	122
1892	265	47	314	137	246	187
1893	234	41	258	160	285	190
1894	222	45	282	100	213	162
1895	218	45	406	125	224	113
1896	286	27	333	129	216	103
1897	307	84	306	121	219	81
1898	286	91	348	127	216	94
1899	222	55	304	140	283	134
1900	307	53	168	47	225	84
1901	250	43	333	96	353	110
1902	270	92	293	88	282	138

La media del decennio dal 1893 al 1902 fu:

Uomini	Donne	Uomini	Donne	Uomini	Donne
260·2	57·6	303·1	113·3	254·6	120·9

L'alcoolismo fra le prostitute.

Merrik, Ribhing e Sturmer descrissero in una interessante monografia la relazione fra la prostituzione e l'alcoolismo.

Il prof. Bonhoeffer di Breslavia notò che, su 190 prostitute osservate, 95 erano dedite alle bevande spiritose e in 102 circa rinvenne l'eredità alcoolica. Il Marro su 9 prostitute in 7 constatò la passione per i liquori. Di 60 studiate da Guerrieri e Fornasari 11 erano alcooliste, 30 fumatrici e 12 avevano bevitore il padre.

Da osservazioni istituite da un medico della nostra città risulta che delle prostitute sottoposte a visita medica e donne arrestate per prostituzione, circa l'80% sono dedite agli alcoolici, e 10% circa sono abituate all'uso di alcoolici concentrati.

La prostituzione a Trieste.

Il prospetto che segue a pagina 110 ci dimostra in parte l'estensione della prostituzione nella nostra città e la diffusione delle malattie veneree fra le prostitute.

Osserviamo che nel 1903, il 100% delle prostitute iscritte ed il 20% delle clandestine esaminate, risultarono affette da malattie veneree.

Considerando che l'alcoolismo è uno dei fattori importanti della prostituzione, e date le condizioni della nostra città, dobbiamo ritenere che la lotta contro l'alcoolismo costituisca anche un importante fattore nella profilassi delle malattie veneree — specialmente contro la sifilide — che mina l'organismo e ripercuote la sua funesta azione sulla prole.

Prospetto delle malattie veneree riscontrate a Trieste fra le prostitute negli anni 1898-1903.

(Dal „Sanitäts. Bericht des öst. Küst.“).

Forme della malattia	1898		1899		1900		1901		1902		1903	
	A) Inscritte 475	B) Clandestine 257	A) Inscritte 468	B) Clandestine 145	A) Inscritte 436	B) Clandestine 178	A) Inscritte 397	B) Clandestine 149	A) Inscritte 448	B) Clandestine 155	A) Inscritte 463	B) Clandestine 111
	di queste ammalarono						di queste ammalarono					
	236	50	226	44	177	47	182	32	205	36	225	21
Sospette	224	9	253	12	134	5	192	6	124	6	113	1
Veneree . Blenorragia	80	18	60	12	55	20	42	16	97	31	93	12
Veneree . Condilomi acuminati	23	11	25	12	24	8	20	6	22	1	14	—
Veneree . Ulcera molle	86	4	102	5	39	3	66	6	84	1	167	3
Veneree . Adenite	3	—	6	—	12	1	13	—	16	1	16	1
Sifilitiche . Indurazione	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Sifilitiche . Ulcera dura	1	1	1	—	—	2	—	—	3	—	2	—
Sifilitiche . Condilomi piani	4	3	6	7	3	4	5	4	10	7	14	4
Sifilitiche . Affezioni alla bocca ed alla faccia	5	1	8	1	2	1	10	2	12	—	16	—
Sifilitiche . Sifilide generale	22	2	19	1	3	3	6	—	18	1	23	2
Forme non specifiche	50	5	34	4	47	11	40	1	61	6	47	—
Totale di tutte le malattie	499	54	514	54	319	58	394	41	448	54	505	23

Per tutte le diverse forme di malattia di ambedue le categorie corrisponde una percentuale di:

1901 99·1 risp. 27·5 — **1902** 100·0 risp. 34·8 — **1903** 100·0 risp. 20·7

Notisi che molte delle ammalate presentarono più forme di malattie.

XIII.

Feriti e alcoolismo.

Riportiamo alcuni dati relativi ai ferimenti avvenuti durante gli anni 1904—1906; da questi risulta che il maggior numero dei ferimenti avviene nella domenica e al lunedì.

Non possiamo riferire dati completi riguardo l' anno 1904; i feriti per mano altrui curati nella Guardia medica, Igea e nell' Ospitale civico ammontano a 1215.

I feriti per opera altrui curati dalla Guardia medica e Igea durante il 1905 ascendono a 1083.

Le lesioni riportate in istato di ubbriachezza curate dall' Igea durante il 1905 ammontano a 257.

Ecco i prospetti della Società della Poliambulanza e Guardia medica.

Lesioni corporali (per opera altrui) curate dalla Guardia medica negli anni:

1904	casi	967
1905	„	977
1906	„	910

Società Igea:

	1904	1905
Feriti in rissa in istato di ubbriachezza	149	106
Lesioni accidentali riportate in istato di ubbriachezza	53	83
Somma . . .	202	189

Accettazione feriti per mano altrui nell'Ospitale civico di Trieste

1902 **secondo i mesi e i giorni della settimana.**

Mese	maschi	femmine	assieme	Domenica			Lunedì			Martedì			Mercoledì			Giovedì			Venerdì			Sabato		
				M.	F.	A.	M.	F.	A	M.	F.	A.	M.	F.	A.	M.	F.	A.	M.	F.	A.	M.	F.	A.
Gennaio . . .	9	1	10	—	—	—	1	—	1	1	—	1	2	—	2	1	—	1	2	—	2	2	1	3
Febbraio . . .	40	4	44	2	1	3	4	—	4	2*	—	2	—	—	—	5*	—	5	22*	1*	23	5*	2*	7
Marzo	9	3	12	4	—	4	—	1	1	3	—	3	—	—	—	1	—	1	1	—	1	—	2	2
Aprile	19	3	22	3	—	3	3	1	4	2	1	3	2	—	2	1	—	1	3	—	3	5	1	6
Maggio	11	1	12	1	—	1	4	1	5	3	—	3	2	—	2	—	—	—	1	—	1	—	—	—
Giugno	11	—	11	1	—	1	3	—	3	1	—	1	1	—	1	1	—	1	2	—	2	2	—	2
Luglio	12	3	15	1	—	1	3	—	3	4	1	5	2	—	2	1	—	1	—	1	1	1	1	2
Agosto	16	1	17	2	—	2	1	—	1	8	—	8	2	1	3	1	—	1	1	—	1	1	—	1
Settembre . . .	6	2	8	—	—	—	4	1	5	—	—	—	—	1	1	1	—	1	1	—	1	—	—	—
Ottobre	7	1	8	2	—	2	1	—	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—	1	1	2	2	—	2
Novembre . . .	12	2	14	3	—	3	3	—	3	—	—	—	—	—	—	1	—	1	3	—	3	2	2	4
Dicembre . . .	9	2	11	2	—	2	2	1	3	2	1	3	—	—	—	3	—	3	—	—	—	—	—	—
Totale . . .	161	23	184	21	1	22	29	5	34	26	3	29	12	2	14	6	--	16	37	3	40	20	9	29

*) NB. Nelle giornate del Febbraio.

Accettazione feriti per mano altrui nell'Ospitale civico di Trieste

1903 **secondo i mesi e i giorni della settimana.**

Mese	maschi	femmine	assieme	Domenica			Lunedì			Martedì			Mercoledì			Giovedì			Venerdì			Sabato		
				M.	F.	A.	M.	F.	A.	M.	F.	A.	M.	F.	A.	M.	F.	A.	M.	F.	A.	M.	F.	A.
Gennaio . . .	4	1	5	1	—	1	1	—	1	1	—	1	1	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Febbraio . . .	16	3	19	2	—	2	5	1	6	4	—	4	2	1	3	2	—	2	1	—	1	—	1	1
Marzo	8	3	11	1	—	1	2	1	3	—	—	—	—	—	—	1	—	1	2	1	3	2	1	3
Aprile	10	—	10	2	—	2	—	—	—	4	—	4	2	—	2	—	—	—	1	—	1	1	—	1
Maggio	4	2	6	2	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	—	—	—	1	—	1
Giugno	6	1	7	—	—	—	1	—	1	2	—	2	—	—	—	—	1	1	2	—	2	1	—	1
Luglio	10	3	13	1	1	2	2	—	2	1	—	1	4	1	5	2	1	3	—	—	—	—	—	—
Agosto	9	2	11	4	1	5	3	—	3	—	—	—	1	—	1	1	—	1	—	1	1	—	—	—
Settembre . . .	13	—	13	1	—	1	7	—	7	3	—	3	1	—	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Ottobre	7	1	8	1	—	1	1	1	2	—	—	—	1	—	1	—	—	—	2	—	2	2	—	2
Novembre . . .	11	1	12	2	—	2	4	—	4	—	1	1	—	—	—	2	—	2	2	—	2	1	—	1
Dicembre . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Totale . . .	99	17	116	17	3	20	26	3	29	16	1	17	12	2	14	10	4	14	10	2	12	8	2	10

Accettazione feriti per mano altrui nell'Ospitale civico di Trieste

1904 **secondo i mesi e i giorni della settimana.**

Mese	maschi	femmine	assieme	Domenica			Lunedì			Martedì			Mercoledì			Giovedì			Venerdì			Sabato		
				M.	F.	A.	M.	F.	A.	M.	F.	A.	M.	F.	A.	M.	F.	A.	M.	F.	A.	M.	F.	A.
Gennaio . . .	11	—	11	4	—	4	1	—	1	2	—	2	1	—	1	1	—	1	—	—	—	2	—	2
Febbraio . . .	8	2	10	1	—	1	2	1	3	2	1	3	1	—	1	2	—	2	—	—	—	—	—	—
Marzo	8	—	8	2	—	2	2	—	2	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	-	—	3	—	3
Aprile	5	1	6	—	—	—	3	1	4	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Maggio	9	1	10	2	—	2	1	—	1	4	—	4	—	1	1	1	—	1	—	—	—	1	—	1
Giugno	5	3	8	1	—	1	2	—	2	—	1	1	1	—	1	—	2	2	—	—	—	1	-	1
Luglio	9	2	11	—	—	—	6	—	6	1	—	1	—	1	1	—	—	—	1	1	2	1	—	1
Agosto	10	—	10	2	—	2	3	—	3	2	—	2	1	—	1	1	—	1	1	—	1	—	-	—
Settembre . . .	10	1	11	1	—	1	1	—	1	2	—	2	2	—	2	1	—	1	1	—	1	2	1	3
Ottobre	7	—	7	1	—	1	3	—	3	2	—	2	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—
Novembre . . .	7	1	8	3	—	3	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	2	—	2	1	1	2
Dicembre . . .	8	1	9	2	—	2	2	—	2	2	—	2	1	—	1	—	1	1	—	—	—	1	—	1
Totale . . .	97	12	109	19	—	19	26	2	28	20	2	22	8	2	10	6	3	9	6	1	7	12	2	14

1902

Accettazione feriti sul lavoro nell'Ospitale civico di Trieste

secondo l'occupazione e secondo i giorni della settimana.

Occupazione	Totale			Domenica	Lunedi	Martedi	Mercoledi	Giovedi	Venerdi	Sabato
	M.	F.	A.							
Bottai	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—
Braccianti	106	—	106	9	21	17	21	10	15	13
Calzolai	5	—	5	—	1	2	1	—	1	—
Casaline	—	16	16	2	2	3	4	1	2	2
Cocchieri	18	—	18	1	5	3	1	1	3	4
Conduttori ferroviari	5	—	5	—	—	1	—	2	2	—
Contadini	20	—	20	2	4	3	—	5	5	1
Fabbri	37	—	37	2	5	6	3	7	7	7
Falegnami	14	—	14	3	5	3	2	1	—	—
Funaiuoli	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Giornaliere	—	4	4	—	2	1	—	1	—	—
Marittimi	22	—	22	—	7	3	6	2	2	2
Muratori	17	—	17	1	3	5	2	2	2	2
Rivendugliole	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—
Serve	—	6	6	1	1	2	2	—	—	—
Vermicellai	2	—	2	—	—	2	—	—	—	—
Totale	248	27	275	22	57	51	42	32	39	32

1903

Accettazione feriti sul lavoro nell'Ospitale civico di Trieste

secondo l'occupazione e secondo i giorni della settimana.

Occupazione	Totale			Domenica	Lunedi	Martedi	Mercoledi	Giovedi	Venerdi	Sabato
	M.	F.	A.							
Agenti commercio, sensali mediatori	2	—	2	—	—	1	—	1	—	—
Agricoltori	33	2	35	5	2	8	6	3	4	7
Albergatori, affini e dipendenti	2	—	2	1	—	1	—	—	—	—
Attendenti alle cure domestiche	—	11	11	2	2	1	—	1	3	2
Bandai, calderai	13	—	13	4	1	2	2	2	2	—
Cantonieri, tramvieri	2	—	2	1	—	—	—	—	—	1
Carpentieri	6	—	6	—	2	1	1	—	—	2
Cuochi e servi	2	6	8	2	—	—	—	4	1	1
Fabbri e arrotini	9	—	9	—	—	3	2	2	—	2
Facchini e fattorini	91	—	91	3	17	16	16	13	12	14
Falegnami, alboranti, bottai e tornitori	21	—	21	3	3	4	5	2	1	3
Giornalieri e manovali	71	11	82	5	12	15	15	9	14	12
Lavandaie	—	1	1	—	—	—	1	—	—	—
Macchinisti e fuochisti	9	—	9	1	1	1	2	2	1	1
Meccanici, elettrotecnici	17	—	17	1	—	4	5	4	2	1
Muratori	19	—	19	—	4	2	3	3	3	4
Pistori	1	—	1	—	—	—	1	—	—	—
Pittori	6	—	6	1	—	—	1	3	—	1
Marittimi	30	—	30	2	7	7	3	2	3	6
Scalpellini	14	—	14	2	2	3	1	1	4	1
Tessitori, tappezzieri	2	1	3	—	—	—	—	1	—	2
Vetturali	27	—	27	1	2	4	7	7	3	3
Senza professione fissa	2	—	2	—	—	1	—	—	—	1
Totale	379	32	411	34	55	74	71	60	53	64

1964

Accettazione feriti sul lavoro nell' Ospitale civico di Trieste

secondo l' occupazione e secondo i giorni della settimana.

Occupazione	Totale			Domenica	Lunedi	Martedi	Mercoledi	Giovedi	Venerdi	Sabato
	M.	F.	A.							
Arrotini	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—
Addetti alle faccende domestiche	—	34	34	4	6	2	8	8	3	3
Bottai	2	—	2	—	—	—	—	2	—	—
Braccianti (giornalieri, manovali ecc.) . . .	285	18	303	29	62	39	50	48	38	37
Calzolai	5	—	5	1	1	1	1	—	—	1
Camerieri, tavoleggianti	5	—	5	1	—	1	—	1	1	1
Cocchieri, stallieri . . .	40	—	40	2	11	5	7	8	4	3
Contadini, giardinieri .	46	10	56	2	13	15	4	2	12	8
Fabbri, calderai, meccanici, fonditori ecc. . .	82	—	82	8	19	10	9	10	12	14
Falegnami, tornitori, tappezzieri	19	—	19	—	5	3	5	2	4	—
Ferrovieri, frenatori . .	12	—	12	2	3	3	1	1	1	1
Fuochisti, carbonai . .	20	—	20	2	3	3	2	5	2	3
Infermieri	—	2	2	—	—	1	—	1	—	—
Lavandaie	—	1	1	—	—	—	—	—	—	1
Macellai	2	—	2	1	1	—	—	—	—	—
Marittimi, pescatori . .	39	—	39	3	6	8	4	5	9	4
Muratori, scalpellini, imbianchini	43	—	43	2	14	9	3	5	5	5
Spazzacamini	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—
Vermicellai	2	—	2	—	—	—	—	—	1	1
Totale. . .	604	65	669	57	146	100	94	98	92	82

XIV.

Alcoolismo e criminalità.

Citerò alcune osservazioni fatte nel campo antropologico criminale riportate nelle interessanti publicazioni del dottor Allevi:

„Lombroso ha fatto dell' alcoolista un tipo speciale cui ha dato l' appellativo di delinquente alcoolista."

„L' Alongi scrive in uno studio sulla camorra che metà degli affigliati a questa criminosa istituzione si ubbriacano una o due volte alla settimana; pochissimi bevono moderatamente e quasi tutti abusano del vino. Secondo il Lombroso nel Belgio il 25-27% dei delitti sarebbero dati dall' alcoolismo, nella Francia il 50%, nella Germania il 41%, nella Svezia i $^3/_4$, nell' Olanda i $^4/_5$, ecc. Fra i 507 criminali esaminati dal Marro due soli furono trovati astemî. Il psichiatra ci dice che confessarono di abusare dell' alcool 372 cioè il 73% mentre tra i normali il numero degli alcoolisti è molto inferiore del 10%. V. Rossi sopra 69 criminali trovò 56 alcoolisti". Da altri autori rileviamo interessanti osservazioni.

„Enrico Ferri potè convincersi come i delitti in Francia aumentano considerevolmente nel novembre, ossia quando il periodo della vendemmia, per essere vicino a questo mese, permette l' acquisto del vino ad un prezzo assai mite."

„Morambat su 1898 condannati per furto, scrocco e falso notò che 1346, ossia il 70·9% erano intemperanti. Il Baer sopra 24248 delinquenti tedeschi trovò che nell' ergastolo di ladri 51·8% erano ubbriachi abituali e nelle prigioni 36·5%. Da calcoli desunti dal dott. Martel gli ubbriachi darebbero una media del 70% nei casi di furto, abuso di confidenza, frodi, scritture false."

„Ferri scrive che nella lotta contro la delinquenza valgono più le restrizioni della vendita e della produzione di bibite spiritose, che le nostre più o meno grandi prigioni."

La delinquenza a Trieste.

A proposito della delinquenza a Trieste non abbiamo a disposizione che soltanto pochi dati del 1906.

Nel corso del 1906 s'ebbero 569 condanne per crimini e delitti commessi nella città di Trieste e suo territorio.

Le condanne per contravvenzioni, con esclusione delle querele private, raggiunsero nell'anno stesso la cifra di 4744.

Non avendo una statistica particolareggiata non possiamo fare deduzioni e confronti.

Alcoolismo fra altri arrestati in genere.

Rispetto all'alcoolismo fra gli arrestati in genere registriamo alcune osservazioni forniteci gentilmente dalla direzione delle carceri di via Tigor.

Risulta che fra i criminali, il 10% si riscontrarono come alcoolisti veri.

La direzione della casa di detenzione constatò inoltre che dei contravventori, circa 4000 annualmente, il 30% sono alcoolisti veri.

Fra gli sfrattati per diversi motivi, o perchè privi di sussistenza, o per vagabondaggio, circa 3000 annualmente, il 20% sono alcoolisti veri.

Di otto delinquenti (5 giornalieri e 3 muratori) inviati nel 1905 da Trieste a scontare la pena nel reclusorio di Capodistria, tutti erano considerati come alcoolisti.

Dai giornali rileviamo il numero degli arresti d'individui che commettevano eccessi in istato d'alcoolismo.

	1903	1904	1905
Maschi . . .	43	34	37
Femmine . .	3	—	1

XV.

L'omicidio a Trieste.

Neppure in merito al rapporto fra l'alcoolismo e i reati di sangue possiamo offrire alcun dato positivo. Ci limitiamo a citare i dati ufficiali relativi alle constatate cause di morte per omicidio e uccisione che si osservarono a Trieste e provincie limitrofe.

Non siamo riusciti ad avere dati riguardo i tentati o mancati reati. Dal punto di vista psicologico e morale sarebbe certo importante tenere conto di questi reati.

	1901	1902	1903	1904	1905
Trieste	2	17*)	4	11	8
Gorizia e Gradisca	2	4	5	—	—
Istria	7	12	12	—	—
Dalmazia	28	31	32	—	—
Calcolati su 100.000 abitanti:					
Trieste	1·1	9·4*)	2·2		
Gorizia e Gradisca	0·9	1·7	2·1		
Istria	2·0	3·4	3·4		
Dalmazia	4·7	5·2	5·3		

L'aumento dei reati di sangue che si riscontra negli ultimi due anni, è da attribuirsi in parte alla forte immigrazione di lavoratori che provengono da paesi dove i quozienti di delinquenza per reati di sangue sono superiori a quelli che normalmente si osservano nella nostra città.

---

*) Le statistiche ufficiali non fanno cenno che fra i 17 morti del 1902 sono comprese 13 persone fucilate durante i dolorosi fatti delle giornate di febbraio 1902.

È da osservarsi poi che in generale nei porti di mare si trovano delle classi oziose e disoccupate, che facilmente cadono nel delitto, sia perchè l'alcoolismo è diffuso, sia perchè le risse dove si mescolano individui d'ogni nazione sono frequenti; in generale dai centri urbani irradia fortemente l'imitazione delittuosa.

È certo che molti di quei terribili drammi, svoltisi nelle sessioni della nostra corte d'assise, potrebbero fornire materia di interessanti osservazioni; in essi spesso nella malvagità brutale fatalmente estrinsecata, l'alcool ha di certo una parte importantissima.

L'indice statistico della delinquenza per reato di sangue nell'Italia del Nord è rappresentato in media dal 4·87 per 100.000 abitanti; Veneto 2·7, Lombardia 2·9. (Statistica giudiziaria. Roma 1901).

XVI.

Alcoolismo e professione.

Dalle pubblicazioni del civico Ospitale di Trieste e dai manoscritti di quelle di prossima pubblicazione avuti cortesemente dal dott. Cominotti,*) riportiamo la statistica dell'alcoolismo considerata da tutti i lati: alcoolismo vero, cronico, alcoolismo moderato, astensione, relazione tra età, qualità, condizione ed occupazione, relazione tra alcoolismo e malattia.

A) Alcoolismo
secondo le professioni e condizioni sociali.

PERCENTUALE 1902

Alcoolismo	Uomini	Donne	Braccianti	Cocchieri	Fabbri	Marittimi	Muratori	Privati	Scritturali	Casaline	Operaie	Prostitute	Serve	Contadini
Ammesso .	11·1	1·6	12·6	26·1	8·4	9·9	12·6	10·6	12	0·8	6	6·2	3·5	5·7
Dubbio . .	15 4	4	20	15·4	18·5	10·4	18·6	14·5	12·7	2·6	17	5·4	12	12·7
Negato . .	73·5	94·4	67·4	58·5	73·1	79·7	68·8	74·9	75·3	96·6	77	88·4	84 5	81·6

*) Vedi appendice.

B) Alcoolismo secondo le professioni e condizioni sociali.

PERCENTUALE

1903

ALCOOLISMO	TOTALE	Agenti, sensali ecc.	Agricoltori	Albergatori e affini	Attendenti alle cure domest.	Benestanti e privati	Calzolai e sellai	Cuochi e servi	Facchini	Falegnami	Giornalieri e manovali	Guardie e affini	Macchinisti	Marittimi	Muratori	Prostitute	Studenti	Vetturali
Ammesso . .	26·6	30·6	28·4	39·1	11·3	30·1	32·4	14	48·1	35·3	26	38·5	40	3	36·6	45	4	53·6
Dubbio . . .	2·4	7·4	3	0·9	1·7	4·3	9·3	1·5	2·9	3·1	2	2·4	3	34	2·1	1	0·4	0·4
Negato . . .	71	62	68·6	60	87	65·6	58·3	84·5	49	61·6	72	59·1	57	63	61·3	54	95·6	46

C) Alcoolismo secondo le professioni e condizioni sociali.

PERCENTUALE 1904

ALCOOLISMO	Uomini	Donne	Agricoltori e giardinieri	Albergatori, osti e caffettieri	Casaline	Fabbri, meccanici, ecc.	Muratori e scalpellini	Vetturali	Capitani mercantili	Facchini	Prostitute
Ammesso	25·3	5·7	17·4	32·3	3·4	24·8	25·1	40·7	24·3	27.6	30·9
Dubbio	2·5	0·9	3·9	1·5	1	3·1	2·8	1·8	2·9	2·2	0·8
Negato	72·2	93·4	78·7	66·2	95·6	72·1	72·1	57·5	72·8	70 2	68·3

Le tabelle A, B, C sono estratte dai prospetti in chiusa del lavoro, e dimostrano che i medici dell' Ospitale civico dichiararono che dei degenti curati nel 1902 erano ritenuti alcoolisti (uomini) 11·1%, (donne) 1·6%; alcoolisti dubbi (uomini) 15·4%, (donne) 4%;

nel 1903 erano ritenuti alcoolisti in totale il 26%; alcoolisti dubbi 2·4%;

nel 1904 erano ritenuti alcoolisti in totale il 25·3%; alcoolisti dubbi il 2·5%.

Come si rileva, l'alcoolismo fra le donne è limitatissimo.

Riguardo alle professioni e alle condizioni il maggior numero di alcoolisti si osserva nei:

	1902	1903	1904
	%	%	%
cocchieri	26·1	53·6	40·7
albergatori ed affini	—	39·1	32·3
macchinisti, fabbri, meccanici	8·4	40·0	24·8
muratori	12·6	36.6	25·1
falegnami	—	35·3	—
agricoltori	5·7	28·4	17·4
marittimi	9·9	3·0	24·3
privati	10·6	30·1	—
agenti e sensali	—	30·6	—
facchini	12·6	48·1	27·6

XVII.

Danni economici dell'alcoolismo.

In una bella pubblicazione di propaganda, che il Comitato triestino per la lotta contro l'alcoolismo diffuse nel 1903, si legge:

„Una persona competente ci assicurò che il quaranta per „cento degli operai incominciano la settimana con una festa. Un „altro ci disse che la metà circa dei muratori non lavora il lunedì. „*Il Lavoratore* stesso ebbe recentemente ad asserire che il trenta „per cento degli operai festeggia il lunedì, noi però vogliamo „tenerci molto più basso nelle nostre supposizioni e riduciamo „questa percentuale al quattro. Sono dunque 2000 gli operai „che non lavorano il lunedì, per il solo motivo che questa „giornata ha il grave torto di venire dopo la domenica."

Dalle informazioni avute da cortesi amici, ci risultano dei dati interessantissimi; ne citeremo alcuni.

In una fabbrica lavora una compagnia a contratto; essa è costituita da 100 territoriali, la maggioranza di Servola; il lunedì od il giorno dopo una festa manca al lavoro non meno del 50%.

In altra fabbrica lavorano 200 operai stabilmente; di questi il 10% sono regnicoli, il 30% ungheresi ed il resto territoriali; fra i regnicoli la mancanza dopo le feste è affatto insignificante, la massima fra i territoriali.

Un antico imprenditore di costruzioni mi accertò che dopo le feste si presentano in media il 50% dei muratori, dei manovali mancano soltanto il 20%. Manovali regnicoli o di altri paesi lavorano quasi tutti e se richiesti combinano il lavoro anche nei giorni festivi.

Da gentili informazioni avute dall'ing. Grulich e dall'addetto dell'impresa signor Durant, rileviamo che dallo spoglio

del giornale di lavoro del traforo del colle della Fornace risulta che nei lunedì dell'anno 1904 si ebbero in media 83 operai al lavoro, e dell'anno 1905 operai 156.

Messo a confronto il numero degli operai occupati negli altri giorni lavorativi, non si constata alcuna differenza.

È da notarsi che tutti gli operai impiegati erano di nazionalità italiana.

Nei grandi stabilimenti cittadini non si osservano più tante mancanze nei giorni dopo le feste, perchè si sono prese delle misure severe; però non pochi, visto che si vien castigati mancando il lunedì, si prendono festa il martedì od il mercoledì.

XVIII.

Alimentazione e alcoolismo.

È nota la relazione fra nutrizione e alcoolismo; moltissimi esempi ci dimostrano quanto sia diffuso l'alcoolismo fra quelli che si nutrono male.

Finkelnburg scrisse che il primo mezzo per combattere l'alcoolismo è quello di fornire alla classe lavoratrice buon nutrimento a prezzi moderati, ed aggiunge che devonsi vivamente combattere tutti i sistemi d'imposte dirette ed indirette che gravitano sopra i generi alimentari di prima necessità.

Esiste stretta relazione fra alimentazione e vita sociale, Lassalle scriveva argutamente: „La question sociale est une question d'estomac."

Engel mostrò l'intima relazione fra il benessere di una popolazione ed il suo consumo di alimenti giungendo ad affermare che „Alles, was die Menschen thun, geschieht der Konsumtion wegen und lässt sich unter den Gesichtspunkt der Konsumtion bringen."

Moleschott diceva: „Finchè gli irlandesi soffriranno la fame e si nutriranno di patate e gli inglesi di bistecche, questi domineranno quelli."

L'esperimentalismo ci prova la relazione fra alimentazione e sviluppo di forza e produzione di lavoro, e gravi danni sono causati alla macchina umana dalla cattiva nutrizione.

Fra le molte vie che conducono all'alcoolismo è una delle principali quella causata dalla deficienza di nutrizione; e non sono pochi quelli che per l'insufficienza di nutrizione chiedono all'alcool l'energia occorrente.

Chi vive in quartieri insalubri, chi esercita una professione malsana, o lavora all'intemperie o si sfibra per l'eccessivo lavoro, ed è mancante di nutrizione corrispondente, ricorre all'alcool per sostenere la fatica e rianimare le forze esauste e viene attratto all'abuso.

L' esperienza ci dimostrò inoltre che chi beve alcool ha anche meno bisogno di mangiar molto, e non pochi che hanno un cibo dinamicamente insufficiente, cercano di sostituire ciò che loro manca con bevande spiritose.

È interessante anche, giacchè ci si presenta il destro, riportare quanto il Nitti disse a questo proposito nella conferenza tenuta il 14 giugno del 1905 nel Teatro civico di Spezia, in occasione del primo Congresso medico regionale ligure:

„Da interessanti studi compiuti sull' alcoolismo risulta che l' alimentazione costituita principalmente da sostanze carboidrate o da alimenti vegetali, scarseggianti di albuminoidi, predispone a questo vizio detestabile (dell' alcoolismo), perchè lascia nello stomaco un senso molesto di vacuità e di languore, che l' alcool riesce a colmare.“

L' ubbriachezza, del resto, come scriveva Renan, è la sola forma sotto cui gli uomini senza cultura riescono a concepire l' ideale! Quei disgraziati il cui bilancio nutritivo non si chiude quasi mai col pareggio, nota il Nitti, e che sentono nel corpo e nello spirito tutte le conseguenze dell' inanizione di albumina, tendono fatalmente all' ebbrietà, che li solleva per il momento e che mostra loro meno dura la realtà delle cose. Alcoolismo, delitti di sangue e delitti contro la proprietà, disgraziatamente troppo frequenti, sono intanto le prime conseguenze di un insufficiente e non idoneo alimento.

Un bilancio fisiologico con quantità insufficienti di sostanze azotate animali non è senza pregiudizio, e la scarsezza di albuminoidi assimilabili, quantunque compensata dalla isodinamia e bastevole a mantenere l' equilibrio di azoto, è sicuramente come dice il Manfredi (Annali Celli, Vol. III 1893) una delle cause principali, a cui alcuni popoli debbono la loro statura media e piccola, l' aspetto emaciato, lo scarso sviluppo muscolare, il difetto di energia, la tendenza all' ozio.

Il dott. Insinna (Annali Celli 1883) dice: Probabilmente l' alcoolismo di quei popoli, ove prevale l' alimentazione vegetale, e più specialmente delle classi povere delle città, devesi al fatto che le vie digestive già dilatate hanno bisogno di uno stimolo, il quale in principio è moderato, ma in seguito diviene

sì imperioso, che finisce insensibilmente per dar luogo all' alcoolismo confermato. In un numero notevole di città italiane, francesi e tedesche si osservò che, a misura diminuisce il consumo di carne, aumenta proporzionalmente quello degli alcoolici.

Da quando Pettenkofer, Voit e Pfluger aprirono il periodo classico delle ricerche sul bilancio fisiologico, abbiamo una serie di studi sul problema dell' alimentazione, e la scienza ha dato alla sociologia sicure cifre per il giusto equilibrio del bilancio fisiologico e ha indicato le proporzioni relative di idrati di carbonio, grassi, sostanze albuminoidi, il rapporto fra albumina vegetale e animale; ha fornito inoltre molti dati positivi rispetto la razione alimentare dei vari gradi di lavoro, ed ha potuto dimostrare con prove indiscutibili che nell' alimentazione risiede uno dei fattori più importanti della profilassi igienico sociale.

Fra i provvedimenti sociali è certo quello dell' alimentazione razionale uno dei problemi della più alta importanza, ma purtroppo tale questione è stata sempre fra le ultime ad attirare l' attenzione generale.

Il solo governo che ha saputo intuire l' importanza dell' alimentazione razionale è stato quello degli Stati Uniti che ha eretto uno speciale istituto per lo studio dell' alimentazione.

L' alimentazione della classe lavoratrice triestina.

Dobbiamo constatare che nella maggioranza dei casi l' alimentazione della classe lavoratrice è irrazionale sia dal punto di vista qualitativo che quantitativo; illogica la divisione dei pasti; il tipo dietetico dimostra un volume eccessivo, eccessivo è il quantitativo dei carboidrati; si riscontra un deficit notevolissimo di albumina animale. Abbiamo constatato che parecchi dei tipi dietetici esaminati, non possono fornire un bilancio fisiologico che possa essere in armonia con l' energia di lavoro richiesto.

È vero che in parte il popolo si nutre male, perchè non sa disporre bene del proprio bilancio. Il pasto abituale della classe lavoratrice è difettoso anche dal punto di vista economico; mentre sembra che l' alimentazione a base di cibi vegetali, sia la meno costosa, in linea di fatto invece, dovendo essere costretti a consumare quantità notevoli e per il bisogno dell' alcool, necessita una spesa tale che è presso a poco pari a quella di una buona alimentazione razionale a base mista.

Il popolo non conosce affatto il modo economico ed igienico di alimentarsi, come non conosce i sistemi per preparare le vivande, ma d' altro canto è da osservarsi che al popolo non sono punto accessibili gli alimenti albuminoidi che, sotto forma facilmente digeribile ed assimilabile, non possono essere rimpiazzati; se nell' alimentazione le sostanze grasse e i carboidrati possono a vicenda sostituirsi, è invece problematico e molto discutibile se e fino a qual punto possano senza grave nocumento all' organismo sostituire le sostanze proteiche.

L' alimentazione ha un' importanza capitale nella produttività umana; è certo che una delle principali cause della perturbazione del funzionamento della macchina umana risiede nella cattiva alimentazione.

Il popolo mangia come può; è indotto a mangiar male anche perchè non si trova nella possibilità di nutrirsi bene; il popolo può scarsamente procurarsi la carne ed ha grave danno per questa deficienza; come grave danno ne risulta per l'eccesso nell' alimentazione delle classi ricche, che per questa ragione incontrano malattie.

Affine di avere un criterio oggettivo sull' alimentazione delle classi basse dei lavoratori, [1]) abbiamo esteso l' inchiesta fra le famiglie degli avventizî, nelle cucine economiche dei diversi punti della città ed in ispecial modo fra gli allievi che frequentano la refezione scolastica; (sono oltre un migliaio i bambini che fruiscono della refezione data dalla benefica Società degli Amici dell' Infanzia, con sussidio del Comune; e sono oltre un migliaio ancora i bambini che insistentemente chiedono la refezione).

È davvero desolante il risultato dell'inchiesta che ci spiega in modo suggestivo come possa estendersi la tubercolosi, come possa attecchire facilmente l' alcoolismo, come possa sussistere la degenerazione fra quelle famiglie che si alimentano così insufficientemente e vivono in abitazioni insalubri.

---

[1]) *G. Timeus.* — Sulla dietetica dei lavoratori triestini. Trieste 1907.

XIX.

Riassunto.

Considerata la media del consumo dei due anni 1904-1905, e calcolato l'alcool delle bevande spiritose consumate come alcool assoluto, rileviamo che il consumo medio di alcool assoluto è in Trieste di litri 14 per abitante.

La spesa individuale annua totale per alcoolici consumati è di circa 110 corone, mentre per il consumo di carne bovina il triestino spende appena circa 62 corone.

Tenuto conto del fatto che i fanciulli non bevono che limitatamente, avremo un consumo annuale medio di litri 120 di vino, 70 di birra e 3 di alcool assoluto. Calcolato poi l'alcool contenuto complessivamente nelle bevande spiritose come alcool assoluto, avremo in questo caso un consumo annuale per persona di litri 18·27 di alcool assoluto, e la spesa per gli alcoolici consumati arriverebbe a cor. 142.

Il consumo straordinario di alcoolici si manifesta nel numero di spacci che esistono nella nostra città. Abbiamo un esercizio in cui si vende alcool per ogni 140 abitanti.

Escludendo i fanciulli sotto i 12 anni, abbiamo invece una vendita di alcoolici per 109 abitanti.

Dunque, date le nostre condizioni, il numero degli spacci può ben essere considerato come un indice impressionante della notevole estensione dell'alcoolismo.

Rispetto al contenuto di alcool nelle diverse bevande spiritose usate a Trieste, osserviamo che esso varia nei vini comuni da 7 a 12%, nei vini di lusso da 9 a 25%, negli alcoolici concentrati da 15·91 a 80%. Il contenuto d'alcool della birra venduta a Trieste varia da 3·18% a 4% in peso.

In generale l'abuso dei liquori non è tanto diffuso quanto quello del vino. Il 90% dei casi di alcoolismo acuto accettati

*

all'ospitale è causato da vino dalmato. L'alcoolismo acuto è determinato non poche volte da 3 a 4 litri di vino dalmato.

L'abuso d'alcoolici concentrati si osserva fra operai che vengono dalla Carniola o dalla Stiria.

L'alcoolismo fra le donne è limitatissimo e determinato più da acquavite o da liquori dolci.

I casi d'alcoolismo per birra sono piuttosto rari e si osservano a preferenza fra i bottai, carradori, e fra gli addetti alla manipolazione della birra; qualche caso si osserva fra impiegati provenienti da paesi tedeschi.

Le frequenti adulterazioni hanno certamente un'influenza sull'estensione dell'alcoolismo; dannosa è l'aggiunta di alcuni estratti eterei, essenze che unite ad acqua gasosa accelerano l'assorbimento dell'alcool e rendono più pronta ed attiva l'azione degli eteri e delle essenze. —

Dobbiamo ritenere che l'alcoolismo così diffuso nella nostra popolazione debba avere un'influenza sulla quota della mortalità; Trieste è fra le città europee che hanno la mortalità più alta.

È stretta la relazione fra morbidità ed alcoolismo, l'alcoolismo ha certo influenza notevole nell'alto coefficiente di tubercolosi (47·65 per 10.000 abitanti) che si osserva nella nostra popolazione. Trieste ha purtroppo il poco invidiabile privilegio di occupare fra le città europee uno dei primi posti per la mortalità causata da tubercolosi.

La mortalità per alcoolismo a Trieste è di 0·44 per 100 morti; Trieste e Venezia superano tutte le città italiane per mortalità causata da alcoolismo.

Negli ultimi 25 anni il numero dei suicidi a Trieste è raddoppiato.

Negli anni 1903—1904—1905 avvennero 201 suicidi e 188 tentati suicidi. Riguardo al sesso il numero dei maschi supera quasi del doppio quello delle femmine; rispetto all'età, tanto nell'uno che nell'altro sesso, il maggior numero di suicidi si verifica fra i 20 e i 30 anni. Notiamo che i suicidi ed i tentati suicidi si osservano in preponderanza fra i celibi e le nubili.

I mesi nei quali si osservano più frequenti i suicidi sono l'aprile, il maggio ed il giugno.

Il mezzo più comunemente usato è il fenolo.

Il suicidio si osserva maggiormente fra le professioni che si trovano in maggior disagio, particolarmente fra i braccianti ed i facchini avventizi, fra i quali si mostra anche più diffuso l'alcoolismo.

Dobbiamo ritenere che il dissesto finanziario sia una delle cause principali del suicidio.

Direttamente od indirettamente l'alcoolismo deve avere pure una parte notevole nei frequenti suicidî che avvengono nella nostra città. Il coefficiente dato dal suicidio è proporzionatamente alle altre città italiane molto elevato. L'azione degenerativa, derivante dall'alcoolismo così diffuso, non può essere senza influenza. Risulta in un terzo dei suicidî e suicidî tentati accertato l'alcoolismo.

Considerando cifre e dati dobbiamo constatare l'aumento considerevole della frenosi alcoolica nella nostra città. Nella sezione VIII del nostro ospitale nel 1891 vennero accettati 0·2096, nel mentre nel 1905: 0·4017 per 1000 abitanti.

I casi di alcoolismo cronico vennero pure ad aumentare in modo progressivo: da 0·07 per 1000 abitanti nel 1895 a 0.295 nel 1905; ed i casi di alcoolismo acuto che nel 1896 erano rappresentati dal 13·8 % rispetto alla totalità degli ammessi alla sezione VIII, nel 1905 era di 26·2 %.

Nel 1905 il 42·7 % dei casi di psicosi era legato ad alcoolismo.

La frequenza dei casi d'alcoolismo acuto è davvero impressionante nella nostra città. Ecco alcune cifre: Nel 1904 vennero portate alle diverse istituzioni oltre 400 persone per alcoolismo acuto. Nel 1905 le due sole istituzioni della „Poliambulanza“ e dell'„Igea“ prestarono soccorso in 349 casi di alcoolismo acuto.

I casi di alcoolismo acuto si osservano nei giorni antecedenti alle feste, nelle feste e nei giorni susseguenti. Purtroppo lo spettacolo che offre la nostra città durante le feste maggiori è addirittura nauseante, ed in poche città d'Europa si arriva agli eccessi ed alle intemperanze che si osservano da noi. L'estrinsecazione di questa degenerazione è data da un numero straordinario di territoriali e da lavoratori che provengono da paesi slavi.

La statistica ci mostra in modo eloquente la relazione fra alcoolismo e malattie veneree. Circa nella quarta parte di

affetti da malattie veneree, curati all' ospitale civico, venne accertato l' alcoolismo.

Considerato il numero straordinario di malattie veneree accertato nelle prostitute che si trovano a Trieste, dobbiamo ritenere che l' alcoolismo sia notevole fattore di diffusione delle malattie veneree nella nostra città.

Un tristissimo dato in relazione all'alcoolismo abbiamo nel numero dei ferimenti che avvengono quasi sempre nelle feste e nei giorni a queste precedenti e susseguenti. I ferimenti nel 1904 ammontarono a 1215.

I feriti per opera altrui curati dalla „Guardia medica" e dall'„Igea" durante il 1905 ascesero a 1083.

Le lesioni riportate in istato di ubbriachezza, curate dall' „Igea" nel 1905 salirono a 257.

Negli ultimi due anni si riscontra un aumento nei reati di sangue.

Il coefficiente di criminalità che presenta la nostra città è certo in relazione con la diffusione dell'alcoolismo. Nel 1906 si ebbero 569 condanne per crimini e delitti commessi nella città di Trieste e suo territorio. Le condanne in complesso raggiunsero la cifra di 4744.

Da osservazioni istituite a Trieste si constatò l' alcoolismo vero nel 10 % dei criminali, nel 30 % dei contravventori e nel 20 % degli sfrattati, perchè privi di sussistenza o per vagabondaggio.

La statistica del civico ospitale ci dimostra la relazione fra alcoolismo e professione.

Un coefficiente straordinario all' alcoolismo è dato dai cocchieri, trattori ed affini, muratori, falegnami, braccianti, fabbri meccanici e fuochisti.

Con riguardo allo stato ed all' età l' alcoolismo si osserva maggiormente fra i celibi e le nubili, e precisamente dai 20 ai 50 anni per gli uomini e dai 20 ai 45 per le donne. Seguono i vedovi ed i separati.

I danni economici derivati dall' alcoolismo sono notevoli; oltre 2000 operai non lavorano al lunedì, in alcune fabbriche circa il 50 % degli operai manca al lunedì e dopo un giorno di festa.

E rimarchevole che le mancanze si osservano in modo straordinario fra i territoriali e gli operai provenienti da paesi slavi. Le mancanze dei regnicoli sono insignificanti.

Rileviamo ancora che nella nostra città, all' alto consumo di alcoolici sta di fronte il basso consumo di carne. — Abbiamo già fatto cenno come in un numero notevole di città italiane, francesi e tedesche sia stato accertato che, a misura diminuisce il consumo di carne aumenta proporzionalmente quello delle bevande alcooliche.

Il nostro studio sull'alimentazione ci convince in modo assoluto della relazione fra l'alcoolismo ed il tipo di alimentazione dei nostri lavoratori. Il tipo dietetico dei lavoratori è illogico, irrazionale, sia per la qualità che per la quantità e anche relativamente dispendioso, è inadatto al grado di lavoro e non corrispondente all' ambiente viziato ed antigienico in cui gli operai di solito vivono e lavorano.

È certo che il bisogno di uno stimolo imperioso, derivato all'operaio dal tipo d'alimentazione irrazionale porta irremissibilmente all'abuso degli alcoolici una quantità enorme di lavoratori.

XX.

Propaganda contro l'alcoolismo a Trieste.

Parecchi medici s'occuparono della propaganda; vennero tenute di già molte conferenze non solo da parte di oratori della nostra città, ma anche da oratori del Regno; degne di special menzione sono le conferenze tenute dal Prof. Zerboglio e da Enrico Ferri per iniziativa del Circolo di studi sociali.

I giornali cittadini fanno continua propaganda contro l'alcoolismo.

Si tennero pure conferenze in tale argomento da parte del Protofisico dott. Costantini e del Cons. dott. de Celebrini.

Il comitato per la lotta contro l'alcoolismo, sorto a Trieste dal seno e per iniziativa dell'Unione filantropica triestina „La Previdenza“, ebbe ad esercitare una attività conformandosi all'opera di consimili istituzioni dell'interno e dell'estero con le quali mantiene corrispondenza per le opportune notizie e delle quali studia poi l'istituzione; si rivolse alle Autorità marittime ed ottenne qualche disposizione per i piroscafi; i suoi passi invece presso l'Autorità industriale e presso la Direzione di Polizia non conseguirono finora alcun risultato.

Un memoriale diretto alla Camera dei deputati forse ebbe qualche influenza sulle ultime disposizioni prese, che pure in qualche modo tendono a combattere l'alcoolismo.

Limitata quindi l'azione ad un campo molto ristretto, e senza appoggio di leggi, il comitato cercò di promuovere la popolarizzazione dell'idea, sia con opportune conferenze tenute in vari rioni, sia con la distribuzione gratuita di opuscoli espressamente editi all'uopo, quali:

„Il diavolo in fiasca“,
„Guardatevi dall'alcool“,
„Appunti sull'alcoolismo“, ecc.,

azione che continua sempre, sia con tabelle e quadri apposti nel refettorio e negli scaldatoi, sia infine con l'aver

escluso dal refettorio e dagli scaldatoi della Previdenza qualunque bevanda alcoolica.

Il comitato continuerà tale opera di propaganda e le procurerà la maggior possibile diffusione senza però nascondersi che fintanto che manchi l'appoggio preciso del legislatore i frutti saranno sicuramente di semplice propaganda.

L'Associazione medica, dopo un'interessantissima discussione sull'alcoolismo, votò nel 1902 il seguente conchiuso:

„L'Associazione medica triestina, studiati e discussi maturamente gli effetti fisiologici e patologici dell'alcool ed i danni incommensurabili in linea igienica e sociale dell'alcoolismo, raccomanda a quanti per il loro munere (autorità, maestri, medici ecc.) sono chiamati a salvaguardare il bene fisico e morale della società umana, di combattere con ogni loro forza l'abuso degli alcoolici, illuminando ed istruendo il popolo sugli effetti deleteri di quegli stimolanti e saluta con voto plaudente la costituzione di un comitato cittadino sorto per combattere l'alcoolismo."

È partita da un deputato triestino, l'onor. dott. Pitacco, la proposta di sfregiare col toglimento del diritto di voto coloro che portano fino allo scandalo l'abitudine inveterata dell'ubbriachezza.

Il Parlamento di Vienna ha adottato infatti nel 1906 che sieno esclusi dal diritto di elezione attivo e passivo: coloro che per ubbriachezza o alcoolismo a sensi del C. P. o d'altre leggi anche di quelle da emettersi, sono stati condannati almeno due volte ad arresto, e ciò per la durata di tre anni dopo scontata la pena.

Soltanto così il diritto di voto (disse l'on. Pitacco), che abbiamo voluto abolire come privilegio di alcune classi sociali, potrà divenire il diritto di tutte le classi veramente privilegiate.

XXI.

Come si deve combattere l'alcoolismo a Trieste.

La questione dell'abitabilità. — La lotta contro l'alcoolismo nella scuola; le casse di risparmio scolastiche. — L'elevamento economico e morale delle classi operaie. — I mezzi educativi, sale di lettura, biblioteche scolastiche. — Teatro popolare. — Gli sports. — L'infanzia abbandonata. — Le istituzioni di beneficenza. — Alcoolismo e alimentazione, l'alimentazione razionale, l'insegnamento della dietetica razionale. — Uso e abuso dell'alcool. — La riduzione degli orari e la diminuzione della rivendita. — L'azione legislativa contro l'alcoolismo. — L'adulterazione delle bevande alcooliche.

Lo studio precedente dimostra l'assoluta necessità di occuparsi seriamente della questione dell'alcoolismo.

Non apparteniamo a quella categoria di pessimisti che si occupano, come dice il Mosso, a studiare con voluttà di continuo la patologia del proprio paese e che parlano sempre di decadenza, ma fiduciosi guardiamo all'avvenire, sicuri che la nostra città avrà l'energia di migliorare le sue condizioni anche contro la piaga dell'alcoolismo.

Poche città più che Trieste hanno saputo con le sue sole forze accostarsi agli ideali della vita sociale moderna, in poche città vi è tanto risveglio nel campo dell'istruzione e di istituzioni modernamente civili, sia per opera del Comune che di enti privati.

Il Comune di Trieste ha stanziato nel conto di previsione per il 1907 corone 2,391.260 per l'istruzione pubblica, e 2,255.000 per l'assistenza pubblica.

Dunque dobbiamo aver fiducia nella vitalità del nostro organismo.

Esposti i dati dell'inchiesta che, nostro malgrado, non riuscì certo completa, come avremmo desiderato, ci sieno concesse alcune considerazioni intorno la lotta contro l'alcoolismo.

Non esiste un mezzo unico per combattere l'alcoolismo;

i mezzi per combattere questa grave piaga sociale sono d'indole complessa.

La profilassi dell'alcoolismo è collegata strettamente alla questione sociale; essa comprende il vasto campo delle riforme sociali.

Lo Stato che per il primo è chiamato a risolvere il problema è quello, invece, che favorisce ed aiuta indirettamente la diffusione del flagello.

Afferma Lombroso che le osterie sono le anticamere delle corti d'assise ed il dott. Landouzy sostiene che l'alcool fa il letto alla tubercolosi. Ed in vero l'alcool fornisce alla criminalità una percentuale altissima, è causa di pazzia e di predisposizione alla tubercolosi, è fattore di degenerazione.

L'alcoolismo si ripercuote sulla razza: afferma Peeter che molti figli di alcoolizzati ereditano le miserie e la debole costituzione dei genitori, e Lancereaux afferma che l'individuo che eredita l'alcoolismo è in generale bollato col marchio della degenerazione.

Una infinità di ingiustizie economiche, la denutrizione, il difetto di riposo, la tensione spasmodica del lavoro, errore e bassezza di educazione, ecco i fattori che trascinano un gran numero di uomini ad avvelenarsi coll'alcool.

I Governi non possono muover guerra all'alcoolismo, forse perchè troppo fruttano le tasse, troppi sono gli interessati nell'industria dell'alcool; ed a porre una barriera al terribile flagello, almeno per quanto può esser provveduto con i mezzi che abbiamo a disposizione, deve occuparsi il Comune, il vero e solo tutore dei cittadini, e le nostre Società cittadine.

Le misure repressive hanno dato in generale poco buon risultato, ed in materia di alcoolismo come in patologia, val meglio prevenire che reprimere.

Dunque noi dovremo correggere per quanto possibile, con tutti mezzi, la predisposizione all'alcoolismo.

Uno dei problemi più impressionanti e che sta in relazione con l'alcoolismo è la questione dell'abitabilità; nella nostra città che si trova, in questo rapporto, in cattive condizioni, lo stato d'abitabilità è causa di morbi ed è causa prima di demoralizzazione.

De Paepe scriveva nella prefazione di un libro del Bertrand sugli alloggi: „Dimmi dove stai ed io ti dirò chi sei, quel che tu vali come uomo, qual è il tuo attaccamento alla famiglia, il tuo rispetto verso le istituzioni, verso la società, verso la patria.“

Ottavio Mirbeau con magistrali pennellate ha riprodotto il quadro della miseria e del dolore che l'alcoolismo, la nutrizione deficiente e la mancanza di una dimora decorosa e fissa, offrono allo spassionato visitatore dei quartieri poveri delle città commerciali.

La pregevolissima inchiesta, iniziata dal direttore dell'Ufficio municipale di statistica dott. Frühbauer nel 1890, dimostrava che a Trieste il 33·6% di tutti gli abitanti dei dieci distretti, ossia oltre un terzo della popolazione di quei distretti, alloggiava in abitazioni composte di un solo locale od al massimo di due.

Sopra 147.195 abitanti, ben 49.527 dimoravano in tali abitazioni. Giusta i risultati ottenuti nel complesso dei dieci distretti, il numero delle abitazioni sovraffollate consistente di uno e due locali ascendono a 4525.

Il primo posto riguardo alle abitazioni sovraffollate spetta al VI distretto (S. Giàcomo) col 41·4% ; a questo seguono il IV (Barriera nuova) col 36·5%, il V (Barriera vecchia) col 34·9%, il I (S. Vito) col 34·7%, il II (Città vecchia) col 32·5%, ultimo il III (Città nuova) col 26·5%.

Dal 1890 fino ad oggi vennero certamente migliorate alquanto le condizioni di alcuni distretti, ma per l'aumento della popolazione, il miglioramento risultante è relativo.

Non è provveduto in modo corrispondente alle esigenze della classe operaia, e da questo lato si apre al Comune un larghissimo campo di attività, già in parte estrinsecata mediante l'Istituto dei quartieri minimi.

*
* *

Nell'interesse individuale e collettivo deve esser còmpito precipuo della scuola occuparsi della profilassi dell'alcoolismo; deve la scuola esser fattore di continua ed incessante propaganda, facendo conoscere le pròprietà dell'alcool ed i suoi pericoli, senza preconcetti, senza esagerazioni.

Uno dei metodi efficaci di propaganda è quello degli opuscoli popolari che dovrebbero esser dati agli allievi delle scuole.

Spetta alla scuola di oppugnare la credenza popolare che l'alcool sia sorgente di forza muscolare e fattore di irrobustimento dell'organismo.

L'alcoolismo è uno dei nemici più temibili del risparmio del popolo, d'altronde l'inclinazione al risparmio è un mezzo potente contro l'abitudine del bere.

È stata già da molto tempo gettata l'idea anche fra noi della istituzione delle casse di risparmio scolastiche, che esercitano anche fuori della scuola, nell'ambiente della famiglia. in mezzo alle popolazioni operaie, una benefica influenza. La istituzione della cassa di risparmio scolastica si è propugnata già dal 1874 in Francia e in quasi tutta l'Europa e l'America.

Una cassa di risparmio scolastica, scrisse il Lambert, in un profondo studio intorno alle casse di risparmio scolastiche, è un'istituzione che ha il merito di mostrare allo scolaro, al futuro operaio, che cosa sia una compensazione economica, e nelle relazioni del ministero francese del 1881 si legge che „l'estensione della cassa di risparmio scolastica ha mostrato ai genitori, con l'esempio dei figli, i benefizi del risparmio". L'illustre economista Luzzatti scriveva che „la cassa di risparmio scolastica è la base di tutte le istituzioni di previdenza."

*
* *

L'elevamento del tenore di vita della classe lavoratrice è uno dei mezzi più atti a combattere l'alcoolismo.

È stato detto da un illustre economista che se l'aumento dei salari non è accompagnato dall'elevamento del tenore di vita esso non è utile nè economicamente, nè sotto alcun altro aspetto, e conduce alla degenerazione ed alla demoralizzazione; però con l'istruzione, col miglioramento dell'ambiente si eleverà il tenore di vita degli operai e si formerà, dice il Pierson, una classe scelta e sempre più numerosa, una specie di aristocrazia operaia.

Certi che gli operai potrebbero fare miglior uso del loro salario, abbiamo fatto cenno nel nostro studio specialmente

della spesa per l'alimentazione; osserviamo che il miglioramento di mercede non viene usufruito per il miglioramento dell'abitazione, del vestito e della nutrizione, ma in gran parte purtroppo per alimentare il vizio festivo.

Fra le cause, di maggior importanza, dell'alcoolismo è certo la questione del difetto di piaceri che l'equivalgano, e per correggere il carattere delle classi, che hanno inclinazioni viziose e basse, bisogna esperire tutti i mezzi educativi.

Il dott. Reich afferma la necessità di offrire al popolo tutti i divertimenti per passare il tempo, affine di sviarlo dalle osterie. Il crescente favore allo sport ed ai giuochi di forze segna una tendenza verso il vigore fisico, e tutto quanto coopera alla forza costituisce un efficace elemento di educazione.

Nella nostra città si osserva che la gioventù del popolo dimostrò vero entusiasmo agli esercizi atletici, ginnastici, e quando si hanno, specie d'estate, di questi spettacoli, le osterie restano senza avventori.

Sarebbe perciò provvidenziale l'istituzione di frequenti spettacoli ginnastici ed atletici; e l'erezione di un vero teatro popolare sarebbe certo valido mezzo di educazione; l'istituzione di sale di lettura pubblica, biblioteche scolastiche, ricreatori, sarebbero tutti efficaci mezzi profilattici più che ogni legge restrittiva.

A Trieste che pur vanta numerosi istituti di beneficenza e generose iniziative di tanti benemeriti cittadini, non si provvede che in parte all'infanzia abbandonata; un numero straordinario di infelici bambini si avvia fatalmente al vizio, al delitto, all'ospitale. A codesti sventurati, devono provvedere quanti hanno a cuore la vera filantropia sociale. — Dobbiamo inoltre armonizzare le nostre istituzioni di beneficenza esistenti con i nuovi tempi, affinchè sieno atte ad esercitare efficacemente la loro alta funzione sociale.

*
* *

Dovrebbe essere principale obbiettivo di tutti i partiti che sinceramente hanno a cuore la sorte dei lavoratori, occuparsi seriamente del problema dell'alimentazione e con costanti

lotte infrangere quelle coalizioni che, protette dai Governi, mettono da parte ogni sentimento umano seguendo il solo consiglio egoistico del proprio tornaconto, istituendo trusts e protezionismi, facendo rincarire artificiosamente i prezzi degli alimenti principali. La carne ad esempio è portata a prezzo straordinario; e come lo zucchero viene considerato alimento di lusso tassabile ad arbitrio.

Razze forti e libere si fanno con alimenti buoni, alimenti materiali ed alimenti intellettuali, e la vittoria nelle varie conquiste arride ai popoli più istruiti e meglio alimentati.

Di grande importanza è l'istituzione di cucine operaie presso gli stabilimenti industriali e nei centri operai.

Un esempio di illuminata profilassi igienico-sociale ci viene dato dalla Raffineria triestina d' olii minerali di S. Sabba che già da sei anni fornisce il pranzo agli operai a prezzo minimo.

Le benefiche istituzioni cittadine: La Previdenza, la Società Operaia, la Società degli Amici dell' Infanzia hanno stabilito nel loro programma di assistenza pubblica di occuparsi dell'alimentazione delle classi meno favorite dalla fortuna.

Il Consiglio municipale di Trieste ha adottato recentemente la riforma del dietario dei civici giardini d'Infanzia, iniziando così l'applicazione della dietetica razionale. Il tipo dietetico stabilito è costituito in modo da compensare la eventuale deficienza dell'alimentazione domestica dei bambini ed aumentare la loro resistenza individuale e fortificare l'organismo infantile nell'epoca del suo più rigoglioso sviluppo.

Fra i più importanti provvedimenti preventivi contro l' alcoolismo, sono da risguardarsi la volgarizzazione delle nozioni dietetiche per ottenere con costo minimo un' alimentazione razionale e confacente ai diversi gradi di lavoro. Devono essere insegnati i princìpi riguardanti gli alimenti, il miglior modo d' utilizzare le vivande e far conoscere le vere sorgenti di energia che possono essere ritratte dall' alimentazione razionale.

Perciò il Comune dovrebbe istituire corsi di economia domestica nelle scuole civiche (come ha già fatto per il civico Liceo femminile).

*
* *

In molte città sono sorte Leghe contro l'alcoolismo; non ne proponiamo l'istituzione.

Crediamo debbano essere tenuti come dannosi tutti gli antialcoolisti per professione anche se fermamente e sinceramente convinti, temiamo il ridicolo della propaganda, la quale facilmente può degenerare in esagerazione ed ispirare nel pubblico scetticismo, e dar motivo di umorismo.

Gli antialcoolisti sono di solito ultraantialcoolisti e tutte le prediche e gli insegnamenti ultraantialcoolistici in un paese latino non arrivano ad alcun risultato.

Duclaux, che portò negli studi biologici l'esattezza del chimico, scrisse che i medici, gli igienisti, le società che suggeriscono: „astenetevi dal vino e dalla birra“ non hanno alcuna seria ragione per farlo. Non esiste alcun argomento valido, allorchè l'uso è moderato.

Ed invero, il vino sano, poco alcoolico è parte intergante di un buon regime alimentare.

Voler escludere l'alcool dall'alimentazione, scrive l'illustre Albertoni, è una esagerazione e deve esser ritenuto che l'uso moderato del vino, specie durante i pasti, per l'uomo adulto che lavora, non manchi di fisiologiche giustificazioni; considerando che la grande maggioranza di coloro che lavorano, ha una dieta che se non è dinamicamente insufficiente per la prevalenza dei carboidrati, è però di lunga e faticosa digestione, nè facilmente utilizzabile. L'alcool in queste condizioni di vitto, diventa un aiuto dinamico e un aiuto fisiologico; l'Albertoni afferma che nessuno potrà sostenere che, in tesi generale, l'alcool, per l'uomo che deve compiere quotidianamente un medio lavoro, senza aver a propria disposizione un'alimentazione sovrabbondante e ricercata, usato durante i pasti, sotto forma di vino ed in modica quantità, possa portar danno sensibile, ma debba esser riguardato vantaggioso e nella grande maggioranza dei casi, costituisce un aiuto notevole.

È da considerare che l'alcool ha un'influenza sfavorevole sopra il lavoro muscolare, perciò è da sconsigliarsi a tutti coloro che devono ottenere il massimo rendimento dal sistema muscolare; è, cioè, da evitarsi prima dei grandi sforzi ed è pericoloso a quelli che lavorano a temperatura bassa.

Dunque propugnare la scomparsa dell'alcool dall'alimentazione è illogico, deve invece esser combattuto l'abuso intempestivo dell'alcool; e si deve insegnare che l'alcool per gli effetti di alimento, di risparmio per i lavoratori, può esser sostituito utilmente dallo zucchero, dal caffè e dal tè.

Lo zucchero è il principe degli idrocarbonati, ha un potere termogeno elevatissimo; quando si voglia adottare una bevanda ristoratrice per gli operai addetti a lavori intensi, specie al fuoco, si può utilmente ricorrere alla formola adottata dalla marina di guerra italiana *) che è una bevanda composta di 15 grammi di caffè e 25 di zucchero, bevanda che se ben preparata è realmente gradevole, dissetante, leggermente eccitante, e diuretica, nutritiva e corroborante per lo zucchero che è l'alimento più adatto a riparare prontamente il consumo dovuto al lavoro muscolare.

Sarebbe utilissimo l'estendere l'esempio dato dagli inglesi e dagli americani, che fanno uso notevole di frutta in conserva.

Nell'Australia le più povere famiglie si nutrono esclusivamente di pane e conserve; l'australiano non mangia mai pane solo, ma spalmato con conserve di frutta.

Sarebbe utilissimo adottare il sistema di fornire sia negli stabilimenti industriali, sia sulle navi, ai fuochisti, ai macchinisti una bevanda a base di zucchero.

Un mezzo efficace per combattere l'uso innato ormai nella maggioranza degli operai di prendere al mattino prima di recarsi al lavoro alcoolici concentrati e avviarsi così all'alcoolismo, è quello proposto dal Lederlin, di vendere a prezzi moderati, mediante chioschi posti presso i grandi stabilimenti, e nei centri di lavoro all'aperto, caffè, latte, thè.

*
* *

Il progetto di legge contro l'alcoolismo che il Governo di Vienna presenterà prossimamente alla discussione, comprende numerosi provvedimenti repressivi.

L'esperienza ha dimostrato che a sradicare l'alcoolismo poco possono valere le condanne, poco le misure fiscali, i monopoli o i rimedi di polizia; pure non sarebbe da lasciare nulla

*) *Rho.* Di una bevanda igienica.

d'intentato. Nelle nostre condizioni, limitando il numero degli esercizi di liquoreria e restringendo gli orari ne può derivare qualche vantaggio, sebbene la vendita girovaga ed abusiva renda in gran parte insufficiente ogni provvedimento.

L'apertura delle liquorerie si fa nelle prime ore del mattino, motivandone la necessità con la vendita di bevande calde.

Un egregio funzionario del Magistrato, che si occupò con amore della questione industriale relativa agli esercizi che spacciano alcool, mi diceva: In difetto di mezzi atti a combattere l'alcoolismo è giuocoforza attenersi a quei pochi che in pratica si reputano efficaci. È fuor di dubbio che la limitazione degli esercizi e la restrizione dell'orario di apertura sono i soli espedienti che siensi escogitati per togliere l'occasione al deplorevole vizio. Aprire le liquorerie prima delle officine è gravissimo errore, ed è pure errore permettere la prolungazione dell'orario degli esercizi che vendono alcoolici (si fa pagare una corona all'ora) credendo che la tassa sarebbe pagata soltanto dagli esercizi principali; invece nel caso concreto è pagata da tutti per sostenere la concorrenza.

Il pericolo dell'apertura delle liquorerie prima delle officine è infatti gravissimo.

Le bevande alcooliche che abbiamo descritte, ingerite a stomaco vuoto, esercitano un'azione fatale sull'organismo, e si dà la possibilità agli operai di raccogliersi in ambienti, dove individui già degenerati dal vizio, suggestionano i giovani sviandoli dal lavoro.

Un'altra anomalia osserviamo rispetto agli orari delle liquorerie; nelle giornate di festa in generale gli esercizi sono chiusi (meno i caffè e le trattorie) mentre le liquorerie, le vendite di veleni, si lasciano aperte; anche durante tutta la notte sono aperti certi esercizi, dove la gioventù di una classe diversa da quella che frequenta le liquorerie, attratta dalla forma eletta dei locali, dai suoni degli strumenti musicali, si stimola, si avvelena e degenera.

L'autorità dovrebbe energicamente provvedere alla chiusura di questi locali almeno alle ore stabilite per le liquorerie.

L'autorità dovrebbe porre un limite alla reclame degli alcoolici che, come viene fatta, è un fattore incontestabile di suggestione.

*
* *

Sugli effetti dell' alcoolismo hanno grande importanza le adulterazioni del vino e delle bevande spiritose; in special modo le essenze naturali o artificiali senza eccezioni con unito alcool costituiscono nella maggioranza dei casi bevande nocive; l'aggiunta di alcool industriale e di tante altre sostanze sono certo coefficienti non trascurabili nella estrinsecazione dell'alcoolismo. Sarebbe perciò imposta all'autorità la rigorosa applicazione di leggi contro le adulterazioni sia a favore dell'igiene che dell' economia.

Notiamo adunque in chiusa, che essendo tanto le cause dell' alcoolismo quanto anche i rimedî contro di esso d'indole complessa, soltanto coll' unione di tutte le forze delle istituzioni morali, sociali, professionali cittadine, può organizzarsi una lotta fruttuosa contro il vizio dell' alcoolismo, che grandemente demoralizza ed espone a tanto flagello un numero considerevole di persone.

Trieste, nel maggio 1907.

Uno studio come il presente, richiede di necessità l'aiuto di molti cortesi per fornire dati, campioni e pubblicazioni.

A questi cortesi, e sono centinaia, vanno sentiti i ringraziamenti; e ringraziamenti speciali vanno espressi ai Protofisici signori dott. Costantini e dott. de Merlato che appoggiarono vivamente la nostra inchiesta e ci furono larghi di consiglio, al signor Presidente del Collegio medico dott. de Manussi ed al signor dott. Cominotti che ci misero a disposizione i manoscritti dell'interessante materiale statistico del civico Ospitale. Riconoscenza dobbiamo pure al signor Primario dott. Canestrini che ci diede statistiche e indicazioni importantissime.

APPENDICE.

Prospetti:

Alcoolismo secondo età, stato e condizione

(dai manoscritti dell'Ospitale civico di Trieste 1902, 1963, 1904).

CATEGORIA	Secondo età: fino a 10 anni U.	fino a 10 anni D.	da 11 a 20 anni U.	da 11 a 20 anni D.	da 21 a 30 anni U.	da 21 a 30 anni D.	da 31 a 40 anni U.	da 31 a 40 anni D.	da 41 a 50 anni U.	da 41 a 50 anni D.	da 51 a 70 anni U.	da 51 a 70 anni D.	da 71 a 90 anni U.	da 71 a 90 anni D	Secondo condizione: Celibi - Nubili U.	Celibi - Nubili D.	Coniugati Vedovi o Separati U.	Coniugati Vedovi o Separati D.	Ignoto U.	Ignoto D.
I. Alcoolisti veri . . (Totale 968)	—	—	37	12	214	20	195	28	202	6	183	8	59	4	416	46	396	26	78	6
II. Alcolisti dubbî. . (Totale 1443)	1	1	91	38	177	99	308	26	273	24	363	8	30	4	563	109	600	49	80	42
III. Bevitori di alcool moderati ed astinenti . . . . . (Totale 10610)	565	471	1157	890	1608	1045	706	582	673	500	936	831	264	370	3684	2349	2008	2160	220	189

SECONDO OCCUPAZIONE — UOMINI

CATEGORIA	Arrotini	Artisti	Bandai	Barbieri	Bimbi	Bottai	Braccianti	Calzolai	Camerieri	Cenciaiuoli	Chimici	Cocchieri	Conciapelli	Conduttori	Contadini	Fabbri	Falegnami	Funaiuoli	Fuochisti	Giornalisti	Girovaghi	Guardie	Ignoti	Infermieri	Ingegneri	Legali	Legatori di libri
I. Alcoolisti veri . . (Totale 968)	1	—	4	5	—	10	270	26	42	4	1	49	—	9	54	40	30	1	18	—	25	15	5	4	1	—	6
II. Alcolisti dubbî. . (Totale 1443)	2	3	7	9	1	7	428	32	28	1	1	29	—	5	120	88	52	—	14	—	45	28	—	2	—	—	1
III. Bevitori di alcool moderati ed astinenti . . . . . (Totale 10610)	2	7	28	25	697	17	1442	136	127	3	3	110	4	13	769	347	181	11	54	9	99	96	45	6	8	4	6

CATEGORIA	Litografi	Macellai	Maestri	Marittimi	Mediatori	Medici	Mendicanti	Mugnai	Muratori	Negozianti	Ombrellai	Orologiai	Pesatori	Pistori	Privati	Ricoverati	Saponai	Sarti	Scritturali	Scultori	Servi	Spazzacamini	Studenti	Tessitori	Tintori	Turacciolai	Vermicellai	Vetrai
I. Alcoolisti veri . . (Totale 968)	7	10	1	43	5	1	12	1	54	2	—	2	4	3	65	2	—	5	38	—	9	—	—	2	3	1	—	—
II. Alcolisti dubbî. . (Totale 1443)	6	11	—	45	9	—	3	2	80	4	1	2	5	12	89	—	—	6	40	—	19	—	2	2	2	—	—	—
III. Bevitori di alcool moderati ed astinenti . . . . . (Totale 10610)	21	34	9	345	17	6	10	6	296	26	1	19	8	54	461	6	1	33	238	1	42	3	17	2	8	1	2	1

SECONDO OCCUPAZIONE — DONNE

CATEGORIA	Bambine	Canzonettiste	Casaline	Contadine	Infermiere	Lavandaie	Levatrici	Mendicanti	Modiste	Monache	Operaie	Pettinatrici	Portinaie	Prostitute	Ricamatrici	Ricoverate	Rivendugliole	Sarte	Serve	Stiratrici	Tabaccaie
I. Alcoolisti veri . . (Totale 968)	—	—	26	—	—	—	—	—	—	—	11	—	—	28	—	—	—	—	13	—	—
II. Alcolisti dubbî. . (Totale 1443)	7	—	80	13	—	—	—	—	—	—	32	—	—	24	—	—	—	—	44	—	—
III. Bevitori di alcool moderati ed astinenti . . . . . (Totale 10610)	523	2	3002	147	12	36	8	6	2	2	141	2	12	396	2	6	10	66	311	10	2

Alcoolismo secondo età, stato e condizione. 1903.

ALCOOLISMO	Secondo l'età: fino a 10 anni	da 11 a 20 anni	da 21 a 30 anni	da 31 a 40 anni	da 41 a 50 anni	da 51 a 70 anni	da 71 anni impoi	Ignota	TOTALE	Secondo lo stato: Celibe o nubile	Coniugato	Vedovo o diviso	Ignoto	TOTALE
Negato	1124	1965	2480	1280	921	1203	820	4	9797	5954	2819	993	31	9797
Ammesso	12	303	938	777	711	775	155	1	3672	1806	1508	344	14	3672
Dubbio	—	20	75	61	80	77	19	3	335	135	143	46	11	335
TOTALE	1136	2288	3493	2118	1712	2055	994	8	13804	7895	4470	1383	56	13804

Secondo la condizione

ALCOOLISMO	Acrobati	Agenti di commercio, sensali, mediatori ecc.	Agricoltori	Albergatori, affini e loro dipendenti	Artisti da teatro	Attendenti alle cure domestiche	Avvocati, legali ecc.	Bandai, calderai	Barbieri e parrucchieri	Benestanti, pensionati, privati	Calzolai e sellai	Cantonieri, tramvieri	Carcerati e ricoverati	Carpentieri	Cenciaiuoli
Negato	1	232	761	155	7	2737	2	101	22	289	126	14	17	46	1
Ammesso	3	115	315	101	3	357	—	68	14	133	70	5	4	34	4
Dubbio	—	28	33	2	—	52	—	7	1	19	20	2	1	1	—
TOTALE	4	375	1109	258	10	3146	2	176	37	441	216	21	22	81	5

ALCOOLISMO	Conciapelli	Cuochi e servi	Erbivendoli, pescivendoli, ecc.	Fabbri, arrotini	Facchini, fattorini	Falegnami, alboranti, bottai, tornitori	Fieranti e venditori girovaghi	Fonditori	Gioiellieri, orefici, orologiai	Giornalieri e manovali	Guardie di p. s., finanza, campestri, pompieri, portinai	Impiegati publici	Infermieri e levatrici	Ingegneri, assistenti tecnici	Inservienti, portalettere, uscieri
Negato	2	397	14	94	790	178	59	8	16	659	75	19	15	8	36
Ammesso	2	66	16	57	776	102	53	9	3	232	49	6	5	1	22
Dubbio	—	7	1	8	47	9	3	1	—	14	3	—	—	1	1
TOTALE	4	470	31	159	1613	289	115	18	19	915	127	25	20	10	59

ALCOOLISMO	Lavandaie	Legatori di libri, calzolai	Macellai e scorticatori	Macchinisti, fuochisti	Marittimi	Meccanici ed elettrotecnici	Medici, farmacisti e chimici	Mugnai	Muratori	Negozianti, trafficanti e rigattieri	Pittori, scultori, disegnatori	Pistori, pasticceri e pastai	Professori e maestri	Prostitute
Negato	22	23	37	80	336	78	8	5	140	32	47	43	16	300
Ammesso	3	5	32	57	181	34	4	1	83	23	31	23	6	250
Dubbio	—	—	2	4	19	1	—	—	5	3	1	2	—	5
TOTALE	25	28	71	141	536	113	12	6	228	58	79	68	22	555

ALCOOLISMO	Sacerdoti e monaci	Sarti e modiste	Scalpellini	Spazzacamini	Stiratrici	Studenti e scolari	Suonatori ambulanti, mendicanti	Tappezzieri, tessitori, funaiuoli	Tipografi	Vetturali, carradori, stallieri	Ignota	Impuberi	TOTALE
Negato	2	81	64	2	12	415	31	27	23	104	16	972	9797
Ammesso	2	23	60	4	1	17	31	30	12	122	2	10	3672
Dubbio	—	2	5	—	—	2	5	—	—	2	4	2	335
TOTALE	4	106	129	6	13	434	67	57	35	228	22	984	13804

Alcoolismo secondo età, stato e condizione. 1904.

ALCOOLISMO	Secondo l'età: da 0 a 10 anni, Uomini	Donne	da 11 a 20 anni, Uomini	Donne	da 21 a 30 anni, Uomini	Donne	da 31 a 40 anni, Uomini	Donne	da 41 a 50 anni, Uomini	Donne	da 51 a 70 anni, Uomini	Donne	da 71 anni in poi, Uomini	Donne	Ignota, Uomini	Donne
Ammesso	—	—	108	92	607	102	541	41	520	37	578	42	55	15	2	—
Dubbio	—	—	16	4	46	13	68	12	45	7	55	11	6	5	1	1
Negato o moderato	720	607	1455	1047	1696	1295	1016	745	726	542	968	812	265	312	10	4
TOTALE	720	607	1579	1143	2349	1410	1625	798	1291	586	1601	865	326	332	13	5

ALCOOLISMO	Secondo lo stato: Celibe o nubile, Uomini	Donne	Coniugato, vedovo o diviso, Uomini	Donne	Ignoto, Uomini	Donne	Totale, Uomini	Donne
Ammesso	1165	210	1240	118	6	1	2411	329
Dubbio	97	21	138	30	2	2	237	53
Negato o moderato	4483	2840	2344	2514	29	10	6856	5364
TOTALE	5745	3071	3722	2662	37	13	9504	5746
							15250	

Secondo la condizione

ALCOOLISMO	Agenti di commercio, scritturali, speditori, sensali ecc.	Agricoltori, giardinieri, ortolani	Albergatori, osti, trattori, caffettieri, liquoristi e loro dipendenti	Artisti da teatro	Attendenti alle faccende domestiche, casaline	Barbieri, parrucchieri	Benestanti, pensionati, privati	Calzolai, pellicciai, sellai, guantai, conciapelli	Cantonieri, tramvieri, ferrovieri	Capitani mercantili, marinai, pescatori	Carcerati, ricoverati	Commessi di negozio	Cuochi, camerieri e persone di servizio	Custodi, guardie di p. s., di finanza, vigili, guardiani	Erbivendoli, fruttivendoli, pescivendoli, fiorai	Fabbri, meccanici, fonditori, bandai, calderai, carpentieri, calafati ecc.
Ammesso	80	202	102	1	108	17	80	65	6	113	3	2	30	34	20	150
Dubbio	3	47	5	2	29	2	19	6	2	14	2	—	7	3	--	19
Negato o moderato	272	916	209	8	2997	30	343	189	30	340	24	30	526	79	24	436
TOTALE	355	1165	316	11	3134	49	442	260	38	467	29	32	563	116	44	605

ALCOOLISMO	Facchini, giornalieri, braccianti, manovali	Falegnami, bottai, tornitori, intagliatori, alboranti	Fieranti e venditori girovaghi	Gioiellieri, orefici, orologiai, incisori	Impiegati publici e militari	Infermieri, levatrici, becchini, bagnini	Ingegneri, capi-mastri, assistenti edili	Inservienti, portalettere, fattorini, riscuotitori	Lavandaie	Legatori di libri, cartolai	Macellai, scorticatori, salumai	Macchinisti, fuochisti, carbonai	Medici, farmacisti	Mugnai	Muratori, scalpellini, tagliapietra, minatori	Negozianti, industriali
Ammesso	820	95	68	6	3	5	3	45	2	4	31	81	1	1	138	5
Dubbio	66	9	5	1	1	—	—	1	1	1	—	6	1	—	16	—
Negato o moderato	2079	231	67	9	24	21	4	64	41	15	34	144	14	8	398	25
TOTALE	2965	335	140	16	28	26	7	110	44	20	65	231	16	9	552	30

ALCOOLISMO	Pasticceri, pistori, vermicellai	Pittori artigiani, tappezzieri in carta	Pittori, scultori, disegnatori	Professori e maestri	Prostitute	Sacerdoti, frati e santesi	Sarti, ricamatrici, modiste, cappellai, bustaie	Scrittori, giornalisti	Spazzacamini	Stiratrici	Studenti e scolari	Tessitori, funaiuoli, passamanieri	Tipografi, litografi, fotografi	Vetturali, carradori, stallieri	Professione ignota, mendicanti, suonatori ambulanti	Senza professione (impuberi)
Ammesso	23	42	—	2	170	4	14	—	6	1	2	5	5	112	33	—
Dubbio	2	1	—	—	4	—	3	—	—	—	—	—	1	5	6	—
Negato o moderato	82	63	5	15	375	11	138	1	2	8	586	25	28	158	59	1033
TOTALE	107	106	5	17	549	15	155	1	8	9	588	30	34	275	98	1033

15250

INDICE

I. Consumo del vino, della birra e dell'alcool a Trieste.
Dati comparativi.
II. Le rivendite di alcoolici a Trieste ed in altre città.
III. Dati ed osservazioni relative al tipo di alcoolici consumati a Trieste.
IV. Le adulterazioni degli alcoolici.
V. Dati demografici relativi alla città di Trieste.
Popolazione, nascite, illegittimi, morti.
Confronti internazionali.
VI. Alcoolismo e morbidità.
VII. Tubercolosi ed alcoolismo.
La tubercolosi a Trieste.
Confronti internazionali.
VIII. Mortalità per alcoolismo a Trieste.
Confronti.
Cause di morte che possono riguardarsi in relazione con l'alcoolismo.
IX. Il suicidio a Trieste.
Confronti internazionali.
X. Alcoolismo e pazzia.
XI. L'alcoolismo acuto.
XII. Alcoolismo e malattie veneree.
Alcoolismo fra le prostitute.
La prostituzione a Trieste.
XIII. Feriti ed alcoolismo.
XIV. Alcoolismo e criminalità. — La delinquenza a Trieste.
XV. L'omicidio a Trieste.
XVI. Alcoolismo e professioni.
XVII. Danni economici dell'alcoolismo.
XVIII. Alcoolismo ed alimentazione. — L'alimentazione della classe lavoratrice triestina.
XIX. Riassunto.
XX. Propaganda contro l'alcoolismo a Trieste.
XXI. Come si deve combattere l'alcoolismo a Trieste.

APPENDICE

Prospetti: Alcoolismo secondo età, stato e condizione (dai manoscritti dell'Ospitale civico di Trieste, 1902-1903-1904).

BEITRÄGE ZUR FAUNA

DER

BRACONIDEN ODER ICHNEUMONES ADSCITI

DES

ÖSTERR. KÜSTENLANDES UND SÜDLICHEN KRAINS

VON

Dr. EDUARD GRAEFFE.

Aus der an Gattungen und Arten so ungemein zahlreichen Hymenopterengruppe der *Ichneumoniden* oder *Entomophagen* habe ich eine etwas kleinere Abteilung derselben, die *Braconiden,* zum näheren Studium auserkoren. Es geschah dies, aus dem Grunde, weil eher die Hoffnung vorhanden war, mit den Jahren in die Kenntnis derselben einzudringen und so die Fauna dieser Gruppe für eine bestimmte Lokalität einigermaßen erschöpfend feststellen zu können.

Die *Braconiden* oder *Ichneumones adseiti* sind fast durchwegs kleinere Hymenopteren, die sich von der eigentlichen *Ichneumonidenfamilie* durch den Mangel eines zweiten zurücklaufenden Nerven am Vorderflügel unterscheiden. Ferner sind das 2. und 3. Fühlerglied fest verbunden, scheinbar ein einziges Glied bildend. Am Abdomen sind der 2. und 3. Ring meist fest, wenig beweglich, verbunden; zuweilen sind alle 3 Hinterleibsringe zu einem Panzer verbunden und die übrigen Ringe versteckt, oder nur ganz kurz hervorragend *(Sigalphidae* und *Chelonidae).* Die Unterfamilie der *Aphididae,* Parasiten der Blattläuse, unterscheiden sich von den übrigen *Braconiden,* daß alle Abdominalringe ganz beweglich, lose verbunden sind, wie bei den echten *Ichneumoniden,* und daß das Flügelgeäder meist nur rudimentär entwickelt ist.

Wie die *Ichneumoniden* sind die *Braconiden,* als Larven, interne Parasiten in anderen Insekten, namentlich in Raupen

oder Lepidopterenlarven, in Larven von *Coleopteren, Dipteren* oder jungen und ausgewachsenen *Hemipteren,* seltener in *Hymenopterenlarven.*

Die *Imagines* der *Braconiden* stechen zu diesem Zwecke mit ihrem Legebohrer die Larven an und lassen die Eier durch denselben in das Leibesinnere ihres Opfers gleiten. Die Larven, oder jungen *Braconiden,* welche denselben entschlüpfen, machen im Inneren ihres Wirtes mehrere, meist drei *Metamorphosen* durch, ehe sie zur Verpuppung gelangen. Im ersten *Metamorphosenstadium* ist die Larve wurmförmig, ganz glatt und weich, an beiden Leibesenden zugespitzt, mit 12 Leibesringen und einem Kopffortsatz, der später verloren geht. Am Ringe, der auf den Fortsatz folgt, ist der eigentliche Kopf durch zwei schwarze Augenpunkte gekennzeichnet. Im zweiten Stadium der *Metamorphosen* trägt die Larve am Leibesende eine eigentümliche, runde, dünne Blase, die vielleicht dazu dient, die respiratorische oder endosmotische Körperfläche zu vergrößern. Im dritten, letzten *Stadium* geht mit der Entwicklung des Trachealsystems diese Blase verloren. In diesem *Stadium* ist der Kopf deutlich vom Körper der Larve abgesetzt und trägt einen retraktilen, zungenförmigen Fortsatz, von vier rudimentären Palpen umgeben. Dieser Fortsatz dient der Larve, die Körperhaut seines Wirtes zu durchbohren, um aus demselben ins Freie zu treten.

Nur ausnahmsweise verpuppen sich die Larven im Leibesinnern ihres Wirtes *(Rhogadidae, Aphididae)*, die meisten treten aus ihren Wirten heraus und spinnen sich eine Puppenhülle, oder Kokon, in welchem die Verwandlung in das *Puppenstadium* und zum *Imago* vor sich geht. Je nach der Anzahl der Larven, die aus ihren Wirten heraustreten, werden bald einzelne, bald zu einem Klumpen vereinigte Kokons gebildet, die bald von weißer, öfter noch von gelber Farbe sind. Bei der Gruppe der *Meteoridae* ist der einzelne zierliche, spindelförmige Kokon an einem langen Faden aufgehängt. Von den wenigsten *Braconiden*gattungen sind die Larven und ihre Verwandlungen im Innern des Wirtes bekannt und liegt noch ein weites Feld der Forschung offen. Es ist begreiflich, daß bei der Verborgenheit der *Braconiden*larven im Leibesinnern ihrer Wirte die Auffindung derselben schwierig und es meist nur dem

Zufalle zu verdanken ist, bei anatomischer Untersuchung von Insektenlarven auf diese Parasiten zu stoßen.

Was die geographische Verbreitung der Braconiden betrifft, so finden wir, entsprechend der Gliederung des Küstenlandes in verschiedene Gebiete mit verschiedener Vegetation und der dieselben bewohnenden Insekten, auch die jedem Gebiete entsprechenden Gattungen und Arten der *Braconiden.* Im westlichen Teile des Küstenlandes an den Meeresufern bei Monfalcone, Aquileja, Grado, wo die mediterrane Fauna und Flora vom venezianischen Gebiete der Küste entlang hinübergewandert ist, finden sich besonders die farbenbunten mediterranen Arten der Gattungen *Vipio* und *Bracon.*

In der Umgebung von Triest, am Karste wie an der Küste, ist eine starke Vertretung zentraleuropäischer Arten neben einigen südeuropäischen und mediterranen Formen zu konstatieren. Die mediterrane Fauna des südlichen Istriens geht an dem östlichen Ufer Istriens weit nach dem Norden hinauf bis Lovrana und Volosca. Fast gänzlich zentraleuropäisch ist die Fauna im nördlichen Karste, dem südlichen Krain bei Adelsberg, Loitsch und dem gebirgigen nördlichen Isonzotale bei Tolmein, Karfreit, Flitsch. Von einigen Gruppen der *Braconiden* wie die der Unterfamilien der *Ichneutidae* und *Helcontidae,* habe ich bis anhin keine Vertreter im Küstenlande auffinden können, was vielleicht mit dem Mangel größerer Wälder und den im Holze lebenden *Coleopteren*larven zusammenhängt.

Der Flug der *Imagines* der *Braconiden* beginnt schon früh im Jahre, im April, und dauert je nach den Arten bis in den September und Oktober.

Die *Braconiden* sind im Haushalte der Natur und speziell für den Menschen in der Landwirtschaft von großem Nutzen, da sie durch Vertilgung unzähliger Raupen und Käferlarven, Blattläuse ihrer allzugroßen Vermehrung Schranken setzen.

Obgleich ich mir wohl bewußt bin, daß die hier gegebene Aufzählung der von mir gefangenen, teilweise gezüchteten und determinierten *Braconiden* noch lange nicht die wirkliche Zahl der im Küstenlande lebenden Arten erschöpft, wird sie doch eine Vorstellung der Mannigfaltigkeit dieser kleinen *Hymenopteren* darbieten und kann diese Fauna mit der Zeit durch weitere Forscher engänzt werden.

Bei den Determinationen wurde mir öfters die Hilfe des bekannten Hymenopterologen Dr. O. Schmiedeknecht zuteil, wofür ich demselben hier meinen besten Dank abstatte.

Fam. BRACONIDA.

Subfam. CYCLOSTOMIDAE.

Tribus BRACONIDAE.

Gatt. VIPIO.

Vipio castrator F. Volosca in Istrien. Auf Feruladolden, Juli.
— **denigrator** L. Umgebung Triests, Juli.
— **extricator** Nees syn. V. brevicanda Thomps. Umgebung Triests. Auf Feruladolden, Juli.
— **filicaudis** Szepl. Volosca. Auf blühender Ferula, Juli.
— **impostor** Scop. Bei Muggia, Juni.
— **intermedius** Szepl. Volosca. Auf Ferula, Juni.
— **nigrator** Zell. Bei Loitsch in Krain, Juli.
— **nominator** F. Karst bei Triest, Juli.
— **radiatulus** C. G. Thomps. Karst bei Triest. Auf Dolden, Juni und Juli.
— **tentator** Rossi. Volosca, Juli.
— **terrefactor** Vill. Volosca. Auf Feruladolden, Juli.
— **umbraculator** Nees. Volosca. Auf blühender Ferula, Juli.

Gatt. BRACON.

Bracon abbreviator Nees. Triester Karst, Loitsch, Juli, August.
— **abscissor** Nees. Triest, Juni.
— **apricus** Schmdk. Triest, Tolmein, Juni und Juli.
— **anthracinus** Nees Triest. Mai bis Oktober; Tolmein Juli bis August; Loitsch August.
— **atrator** Nees. Triest, April, Mai, Juni; Volosca, September.
— **brevicauda** C. G. Thomps. Triest, April.
— **brevicornis** Wesm. Triest, Mai und Oktober.
— **breviusculus** Wesm. Triest, Tolmein, Volosca, Mai, Juni und Juli.
— **caudatus** Ratz. Loitsch (Krain), Juli.

Bracon **caudiger** Nees. Volosca, Mai.
— **claripennis** C. G. Thomps. Tolmein, Juli.
— **collinus** Szepl. Volosca, Juli.
— **colpophorus** Wesm. Tragop-Steiermark, Juli-August.
— **coniferarum** Schmdk. Loitsch, Juli.
— **crassicaudis** C. G. Thomps. Triest, Juli, September.
— **crassiceps** C. G. Thomps. Volosca, Mai.
— **crassicornis** C. G. Thomps. Triest, Juni, Juli.
— **crassungula** C. G. Thomps. Triest, Juni.
— **delusor** Spin. Triest, Loitsch, Juli, August.
— **discoideus** Wesm. Loitsch, Juli.
— **dichromus** Wesm. Triest, Juni und Juli.
— **efoveolatus** C. G. Thomps. Volosca, Juli.
— **erraticus** Wesm. Triest, Loitsch, Juli.
— **epitriptus** Marsh. Triest b. Monfalcone, April, Mai; Loitsch, Juli.
— **erythrostictus** Marsh. Monte Maggiore, Istrien, Juni.
— **exarator** Marsh. Montfalcone b. Triest, April.
— **exhilarator** Nees. Triest, Juni.
— **fortipes** Wesm. Triest, Juli.
— **fumipennis** C. G. Thomps. Triest, April; Loitsch, Juli, August.
— **fuscipennis** Wesm. Triest, Juni, Loitsch, Juli.
— **fulvipes** Nees. Triest, Duino, Mai. Tolmein, Loitsch, Juli, August.
— **grandiceps** C. G. Thomps. Triest, Tolmein, Mai.
— **guttiger** Wesm. Triest, Juni, Juli.
— **hylobii** Ratz. Triest, Loitsch, Tolmein, Juli, August.
— **illyricus** Marsh. Volosca. Auf Ferula, Juli.
— **immutator** Nees. Triest, Monte Maggiore, Volosca, Tolmein, Mai, Juli, August.
— **intercessor** Nees. Triest, Juni, Juli.
— **laetus** Wesm. Volosca, August.
— **laevigatus** Ratz Triest, Tolmein, Loitsch, Juli, August.
— **larvicida** Wesm. Triest, Monfalcone, Juni, September.
— **lativentris** C. G. Thomps. Loitsch, Juli, August.
— **longicaudis** Ratz. Triest, Mai.
— **longicollis** Wesm. Tolmein, Juli, August.
— **longulus** C. G. Thomps. Loitsch, Juli, August.

Bracon maculiger Wesm. Triest, Juni (selten).
— **megapterus** Wesm. Loitsch, Juli, August.
— **minutator** F. Triest, Mai; Loitsch, Juli.
— **nigratus** Nees. Triest, April; Monte Maggiore, Mai; Tolmein, Juli.
— **nigripedator** Nees. Triest, Tolmein, Juli.
— **ochraceus** Szepl. Triest, Volosca Juni, Juli, August.
— **ochropus** Nees. Volosca, Juli.
— **obscurator** Nees. Triest, Loitsch, Mai, Juli.
— **obscuricornis** Szepl. Lovrana, September.
— **osculator** Nees. Triest, April, Mai.
— **pectoralis** Wesm. Volosca auf Feruladolden, Juli.
— **peroculatus** Wesm. Belvedere bei Aquilea, Juli.
— **pineti** C. G. Thomps. Tolmein, Loitsch, Juli, August.
— **praecox** Wesm. Triest, April, Mai.
— **praetermissus** Marsh. Triest, Juni; Loitsch, Juli.
— **scaber** C. G. Thomps. Triest, Volosca, Monte Maggiore, Tolmein, Mai-September, sehr häufige Art anf Dolden.
— **scutellaris** Wesm. Triest, Juni.
— **semiflavus** C. G. Thomps. Triest, Loitsch, Volosca, Juli.
— **speerschneideri** Schmdk. Triest, Mai (selten).
— **striolatus** C. G. Thomps. Loitsch, Juli.
— **subcylindricus** Wesm. Triest, Juli.
— **sulcatulus** Szepl. Lovrana, Triest, Mai, Juni.
— **sulphurator** Szepl. Triest, Volosca, Loitsch, Juli, August.
— **tarsator** C. G. Thomps. Loitsch, Juli.
— **tenuicornis** Wesm. Triest, Nabresina, Mai.
— **terebella** Wesm. Triest, Tolmein, Loitsch, Juli, August.
— **thuringiacus** Schmdth. Triest, Juni.
— **tornator** Marsh. (syn. aequalis C. G. Thomps.). Volosca,
— **triangularis** Nees. Triest, Loitsch, August.
— **trucidator** Marsch. Triest, Volosca, Loitsch, Juli bis September. Auf Dolden häufig.
— **variator** Nees. Triest, Tolmein, Loitsch, Juni, Juli.
— **variegator** Nees. Triest, Loitsch, Juli, August.

Tribus EXOTHECIDAE. Marsh.

Gatt. PHAENOMERIS.

Phaenomeris dimidiata Nees. Triest, Juli (selten).

Gatt. PHAENODUS Förster.

Phaenodus pallidipes Marsh. Triest, Mai; Tolmein, Juli.

Gatt. RHYSIPOLIS Förster.

Rhysipolis meditator Hal. Triest, Prosecco, Mai.

Gatt. RHYSSALUS Hal.

Rhyssalus clavator Hal. Monte Maggiore-Istrien, Mai.

Gatt. COLASTES Hal.

Colastes braconius Hal. Triest, Juni.

Gatt. ONCOPHANES Förster.

Oncophanes minutus Wesm. Triest, Juli.

Tribus SPATHIIDAE.

Gatt. SPATHIUS Nees.

Spathius erythrocephalus Wesm. Triest, Mai.
— **exarator** L. Triest, Juli; Loitsch, August.
— **pedestris** F. Tolmein, Juli.
— **rubidus** Rossi. Lovrana, September.

Tribus HECABOLIDAE.

Gatt. HECABOLUS Curtis.

Hecabolus sulcatus Curtis. Triest, Mai.
— **spec?** Triest, Mai.

Tribus DORYCTIDAE.

Gatt. DORYCTES Hal.

Doryctes igneus Ratz. Triest, Gärten daselbst, Mai.
— **imperator** Hal. Triest auch Tragop, Juli.

Tribus HORMIIDAE.

Gatt. HORMIUS Nees.

Hormius moniliatus Nees. Triest, Mai.

Gatt. HORMIOPTERUS Giraud.

Hormiopterus dimidiatus Nees. Triest, April.

Tribus **RHOGADIDAE.**

Gatt PETALODES Wesm.

Petalodes unicolor Wesm. Volosca, September.

Gatt. HETEROGAMUS Wesm.

Heterogamus dispar Curtis. Loitsch, Juli, August.

Gatt. RHOGAS Nees.

Rhogas armatus Wesm. Triest, November.
— **bicolor** Spin. Triest, Juni bis September, Loitsch, Tolmein, Juli, August.
— **carbonarius** Nees. Triest, Juli.
— **circumscriptus** Nees. Triest, April, Mai, Juni, September; Abbazia, Mai; Volosca, August.
— **dimidiatus** Spin. Triest, Juni.
— **gasterator** Jurine. Triest, April.
— **geniculator** Nees. Volosca, Monte Maggiore, Loitsch, Mai bis September.
— **morio** Reinh. Loitsch, Juli.
— **nigricornis** Wesm. Triest, Mai bis September.
— **periscelis** Reinh. Loitsch, Juli.
— **reticulator** Nees. Triest, Mai, Juni, Juli; Loitsch, Juli, August.
— **testaceus** Spin. Volosca, September; Loitsch, August.
— **tristis** Wesm. Volosca, Mai; Monte Maggiore, September; Loitsch, August.
— **unicolor** Wesm. Triest, Mai, Juni, Dezember.
— **vittiger** Wesm. Triest, Volosca, Loitsch, Mai, Juni, Juli, August, September.

Gatt. CLINOCENTRUS Hal.

Clinocentrus vestigator Hal. Triest, Mai.

Subfam. **CRYPTOGASTRIDAE.**

Tribus SIGALPHIDAE.

Gatt. SIGALPHUS Latr.

Sigalphus caudatus Nees. Triest, Eichenwald bei Prosecco, Mai.
— **facialis** Ratz. Triest, Mai.
— **floricola** Wesm. Triest, Nabresina, Bivio, April.
— **luteipes** C. G. Thomps. (syn. aciculatus Ratz.). Triest, März.
— **obscurellus** Nees. Volosca, Juli.
— **obscurus** Nees. Triest, Tolmein, Mai, Juni häufigste Art.
— **pallidipes** Nees. Triest, Mai.
— **thoracicus** Curtis. Triest, Volosca, Juli seltene Art.
— **striatulus** Nees. Volosca, Mai.

Tribus CHELONIDAE.

Gatt. CHELONUS Jurine.

Chelonus atripes C. G. Thomps. Volosca, Mai.
— **basalis** Curtis. Volosca, Juli.
— **buccatus** C. G. Thomps. Triest, Monfalcone, Juni. Tolmein, Juli.
— **carbonator** Marsh. Loitsch, Juli, August.
— **corvulus** Marsh. Triest, Prosecco, Mai; Loitsch, Juli, August.
— **dispar** Marsh. Triest, Loitsch. Auf Dolden im Juli und August.
— **exilis** Marsh. Triest, Volosca, Mai; Loitsch, Juli.
— **inanitus** L. Triest, Volosca, Tolmein, Loitsch auf Dolden häufig.
— **latrunculus** Marsh. Triest, Monte Spaccato, Mai.
— **microphthalmus** Wesm. Triest, Juni.
— **mutabilis** Nees. Triest, Mai; Loitsch, Juli. Auf Dolden.
— **nitens** Reinh. Triest, Bosco Farneto, September.
— **parcicornis** H. Sch. Triest, Juli.
— **pusio** Marsh. Triest, Juni; Loitsch, Juli, August.
— **secutor** Marsh. Monte Maggiore in Istrien, Mai.
— **submuticus** Wesm. Wesm. Volosca, Juli.
— **sulcatus** Nees. Triest, Mai, Juni; Loitsch, Juli, August. Sehr gemeine Art.

Untergatt. ASCOGASTER Wesm.

Ascogaster annularis Nees. Triest, Mai.
— **bicarinatus** H. Sch. Triest, Mai.
— **excisus** H. Sch. Triest, Eichenwald bei Prosecco, April.
— **instabilis** Wesm. Triest, Mai; Loitsch, Tolmin, Juli und August.
— **neesii** Reinh. Triest, Mai, seltene Art.
— **quadridentatus** Wesm. Triest, Mai; Volosca, September.
— **rufidens** Wesm. Triest, Mai.
— **rufipes** Nees. Triest, Loitsch, Juni, Juli.
— **similis** Nees. Loitsch, Juli, August.
— **variipes** Wesm. Loitsch, Juli, August.

Gatt. PHANEROTOMA Wesm.

Phanerotoma dentata Pz. Tolmein, Juli.
— **planifrons** Nees. Loitsch, Juli, August (selten).

Subfam. **AREOLARIDAE.**

Tribus **MICROGASTERIDAE.**

Gatt. ACOELIUS Hal.

Acoelius concinnus Ruthe. Lovrana, September.
— **subfasciatus** Hal. Triest bei Zaule, Mai; Volosca, Sept.

Gatt. APANTELES Förster.

Apanteles abjectus Marsh. Triest, Barcola, im Eichenwald, April.
— **analis** Nees. Triest, Mai.
— **astrarches** Marsh. Loitsch, Juli.
— **bicolor** Nees. Triest, Juni.
— **bignellii** Marsh. Triest, Mai.
— **caberae** Marsh. Triest, April.
— **carbonarius** Wesm. Loitsch, Juli.
— **cleoceridis** Marsh. Volosca, Juni.
— **congestus** Nees. Triest, Mai.
— **falcatus** Nees. Triest und Steiermark, Juli.

Apanteles formosus Wesm. Triest, Prosecco, Mai.
— **fuliginosus** Wesm. Triest, Juni; Loitsch, Juli.
— **fulvipes** Hal. Triest, Mai, Juni; Loitsch, Juli.
— **immunis** Hal. Triest Sumpfwiesen bei Noghera, April.
— **inclusus** Ratz. Triest, April.
— **juniperatae** Bouché. Triest, Prosecco, Mai.
— **laetus** Marsh. Loitsch, Juli, August.
— **lictorius** Reinh. Triest, Juli und August.
— **limbatus** Marsh. Volosca, Mai.
— **longicaudis** Wesm. Triest, Zaule, Mai; Tolmein, Juli.
— **nanus** Reinh. Triest, April, Mai, Juni.
— **obscurus** Nees. Triest, April, Mai, Juni; Volosca, September; Loitsch, Juli.
— **ordinarius** Ratz. Triest, Mai.
— **rubripes** Hal. Triest, Mai.
— **ruficrus** Hal. Loitsch, Juli und August.
— **spurius** Wesm. Triest, April; Tolmein, Juli.
— **tetricus** Reinh. Triest, April.
— **ultor** Reinh. Triest, Loitsch, Juli, August.
— **umbellatarum** Hal. Triest, April; Volosca, September.
— **vipio** Reinh. Triest, Juli.
— **xanthostigmus** Hal. Triest, Juni, Juli.

Gatt. MICROPLITIS Förster.

Microplitis eremita Reinh. Volosca, September.
— **fumipennis** Ratz. Triest, Monte Spaccato, April; Nabresina, Juni.
— **heterocera** Ruthe. Triest, Juli.
— **mediana** Ruthe. Triest, Mai; Tolmein, Juli.
— **mediator** Hal. Triest, April, Mai; Tolmein, Juli.
— **ocellatae** Bouché. Triest, Mai, Juni; Volosca, Mai, September.
spinolae Nees. Triest Gärten, April, Mai; Lovrana, Monte Maggiore, Mai.
— **strenua** Reinh. Volosca, Juni.
— **tuberculifera** Wesm. Triest, Mai.
— **variipes** Ruthe. Triest, Juni.
— **vidua** Ruthe. Triest, Mai; Lovrana, Juni.

*

Gatt. MICROGASTER Latr.

Microgaster abdominalis Nees. Triest, Muggia, Juli.
— **alvearius** F. Tolmein, Juli.
— **deprimator** Nees. Triest, Eichenwald bei Prosecco, April.
— **flavipes** Hal. Triest, Juli.
— **globatus** Nees. Triest, gemein in Kohlgärten, Mai, August; Loitsch, August.
— **marginatus** Nees. Loitsch, Juli.
— **sticticus** Ruthe. Volosca, Juli.
— **tibialis** Nees. Triest, Nabresina, Mai.

Gatt. ELASMOSOMA Ruthe.

Elasmosoma viennensis Giraud. Triest, Juni.
— **berolinensis** Ruthe. Loitsch, Juli.

Tribus **AGATHIDIDAE.**

Gatt. AGATHIS Latr.

Agathis anglica Marsh. Triest, Mai; Tolmein, Loitsch, Juli, August.
— **malvacearum** Latr. Loitsch, Juli, August.
— **nigra** Nees. Triest, Volosca, Juni.
— **rufipalpis** Nees. Triest, Mai, Juni; Loitsch, Juli, August.
— **syngenesiae** Nees. Lovrana, September.
— **tibialis** Nees. Triest, Juni; Tolmein, Loitsch, Juli.

Gatt. CREMNOPS Förster.

Cremnops desertor L. Triest, Tolmein auf Dolden, Juni, Juli.

Gatt. DISOPHRYS Förster.

Disophrys caesus Klug. Triest, Bosco Farneto, Mai (selten).

Gatt. MICRODUS Nees.

Microdus clausthalianus Ratz. Triest, Lovrana, Mai, Juni. Loitsch, Tolmein, Juli.
— **cingulipes** Nees. Triest, Lovrana, Mai; Loitsch, Juli.
— **conspicuus** Wesm. Tolmein, Juli.

Microdus fortipes Reinh. Loitsch, Juli, August.
— **linguarius** Nees. Triest, Volosca, Juni, September; Tolmein, Loitsch, Juli, August.
— **mediator** Nees. Triest, Mai, Juni.
— **tumidulus** Nees, Triest, Lovrana, Mai.

Gatt. EARINUS. Wesm.

Earinus gloriatorius Pz. Aus Gallen von Cynips coriaria und kollari, Mai, Juni.
— **nitidulus** Nees. Lago della pietra rossa bei Monfalcone, April.
— **zonatus** Marsh. Dunkle Varietät. Volosca, Juli.

Gatt. ORGILUS Hal.

Orgilus obscurator Nees. Triest, Volosca, Mai, September gemein Loitsch.
— **punctulator** Nees. Volosca, Juni.
— **rubrator** Ratz. Tolmein, Juli.
— **rugosus** Nees. Triest, Volosca, April, Mai; Loitsch, Juli, August.

Subfam. **POLYMORPHIDAE.**

Tribus EUPHORIDAE.

Gatt. EUPHORUS Nees.

Euphorus coactus Marsh. Belvedere bei Aquilea Dünengebiet, Juli.
— **fulvipes** Curtis. Volosca, Juli.
— **pallidipes** Curtis. Triest, Volosca, April, Mai, Juni; Loitsch, Juli die häufigste Art der Gattung.
— **parvulus** Ruthe. Triest, Juni.
— **plagiator** Nees. Triest, Juni.
— **mitis** Hal. Loitsch, Juli.
— **reclinator** Ruthe. Triest, Gärten der Stadt, Mai.
— **similis** Curtis, Triest, Prosecco, Mai; Volosca, Mai.
— **tuberculifer** Marsh. Triest, Herpelje, Mai, Juni.

Gatt. WESTMAELIA Förster.

Westmaëlia cremasta Marsh. Triest, Mai, sehr selten vorkommend.

Gatt. PERILITUS Nees.

Perilitus aethiops Nees. Rovigno, Istrien, Juli.
— **bicolor** Wesm. Triest, Basovizza, Mai.
— **fulviceps** Ruthe. Volosca, Mai; Triest, April.
— **parcicornis** Ruthe. Triest, April.
— **rutilus** Nees. Triest, Mai.
— **terminatus** Nees. Triest, Mai.
— **vaginator** Wesm. Triest, Noghera, April.

Gatt. MICROCTONUS Wesm.

Microctonus conterminus Nees. Tolmein, Juli.

Tribus METEORIDAE.

Gatt. METEORUS Hal.

Meteorus abdominator Nees. Triest, Opčina, Juli.
— **abscissus** C. G. Thomps. Loitsch, Juli, August.
— **albitarsis** Curtis. Triest. Aus Noctuenraupe, im März aus Cocon 1—5 cm. Länge und schmutzigweißer Farbe geschlüpft.
— **brunipes** Ruthe. Volosca, September.
— **chrysophthalmus** Nees. Tolmein, Loitsch, Juli.
— **confinis** Ruthe. Loitsch, Juli.
— **cinctellus** Nees. Loitsch. An Weiden, Juli, August häufig daselbst.
— **consimilis** Nees. Loitsch, Juli, August.
— **consors** Ruthe. Volosca, Juli.
— **deceptor** Wesm. Triest, Volosca, September; Tolmein, August.
— **fasciatus** Ratz. Triest, Juli.
— **fuscipes** Wesm. Tolmein, Juli.
— **jaculator** Hal. (syn. obscurellus Ruthe). Volosca, Juli.
— **laeviventris** Wesm. Tolmein, Juli.

Meteorus obfuscatus Nees. Triest, April, Mai, Juni.
— **obsoletus** Nees. Triest, April, Mai, Juni.
— **pulchricornis** Wesm. C. G. Thomps. Triest, Juni; Volosca, September.
— **rubriceps** Ratz. Volosca, September.
— **scutellator** Nees. Triest, Juli.
— **striatus** C. G. Thomps. Loitsch, Juli.
— **tabidus** Wesm. Triest, Juni häufig.
— **tenuicornis** C. G. Thomps. Triest, Mai.
— **versicolor** Wesm. Volosca, Juli.
— **versicolor** Wesm. var. decolorata Ruthe. Triest, Oktober.
— **vexator** Hal. Loitsch, Juli, August.

Tribus **CALYPTIDAE.**

Gatt. EUBADIZON Nees.

Eubadizon extensor L. Triest, Juni.

Gatt. CALYPTUS Hal.

Calyptus claviventris Ruthe. Triest, Bosco Farneto, Mai.
— **nasutus** Wesm. Pola, April.
— **nigripes** Ruthe. Triest, Juni.
— **puber** Hal. Volosca, Mai.
— **ruficoxis** Wesm. Triest, Juli.
— **semicastaneus** Marsh. Triest, Juli.
— **tibialis** Hal. Triest, Juni.

Tribus **BLACIDAE.**

Gatt. BLACUS Nees.

Blacus compar Ruthe. Triest, Loitsch, Juli, August.
— **hastatus** Hal. Lovrana, September.
— **instabilis** Ruthe. Triest, Mai.
— **maculipes** Wesm. Triest, Nabresina, November (aus Laub gesiebt).
— **mamillanus** Ruthe. Triest, Volosca, September.
— **paganus** Hal. Tolmein, Juli, August.
— **ruficornis** Nees. Loitsch, Juli, August.
— **trivialis** Hal. Lovrana, September.
— **tuberculatus** Wesm. Loitsch, Juli, August.

Tribus **LIOPHRONIDAE.**

Gatt. LIOPHRON Nees.

Liophron ater Nees. Triest, Juli.
— **collaris** C. G. Thomps. Loitsch, Juli.
— **edentatus** Hal. Triest, April; Volosca, Mai.
— **muricatus** Hal. Monte Maggiore in Istrien, Mai.
— **saxo** Reinh. Triest, Mai.

Gatt. CENTISTES Hal.

Centistes lucidator Nees. Tragoes Steiermark und Loitsch.

Tribus **MACROCENTRIDAE.**

Gatt. MACROCENTRUS Curtis.

Macrocentrus collaris Spin. Loitsch, Juli, August.
— **infirmus** Nees. Volosca, Mai.
— **marginator** Nees. Volosca. Var. mit roten Hüften, Mai; Tolmein, Juli.
— **nitidus** Wesm. Volosca, Mai.

Gatt. ZELE Wesm.

Zele discolor Wesm. Loitsch in Krain, Juli und August.

Tribus **DIOSPILIDAE.**

Gatt. ASPIDOGONUS Wesm.

Aspidogonus diversicornis Wesm. Triest, Mai.

Gatt. DIOSPILUS Hal.

Diospilus echippium Nees. Var.? Triest, Herpelje, Juni.
— **morosus** Reinh. Triest, Garten, April.
— **oleraceus** Hal. Triest, Oktober.
— **ovatus** Marsh. Triest, Tolmein, April, Mai.
— **productus** Marsh. Triest, April.
— **robustus** Reinh. Triest, April.
— **rufipes** Reinh. Triest, Tolmein, April.
— **speculator** Hal. Triest, Mai.

Gatt. DOLOPS Marsh.

Dolops hastifer Marsh. Triest, Juli.

Gatt. MICROTYPUS Ratz.

Microtypus wesmaëlii Ratz. Triest, Mai.

Gatt. DYSCOLETES Hal.

Dyscoletes lancifer Hal. Loitsch, August.

Tribus **OPIIDAE.**

Gatt. ADEMON Hal.

Ademon mutuator Nees. Triest, Juli.

Gatt. EURYTENES Förster.

Eurytenes abnormis Wesm. Triest, Juni.

Gatt. OPIUS Wesm.

Opius **cingulatus** Wesm. Loitsch, Juli, August.
— **comatus** Wesm. Tolmein, Juli, August.
— **clarus** Hal. Volosca, Mai.
— **instabilis** Wesm. Triest, Juni, Juli.
— **lugens** Hal. Triest, Mai, Juni.
— **pallidipes** Wesm. Loitsch, Juli, August.
— **polyzonius** Wesm. Triest, Juni.
— **rufipes** Wesm. Loitsch, Juli.
— **tacitus** Hal. Triest, Tolmein, April, Mai.
— **testaceus** Wesm. Triest, Volosca, Mai.

Gatt. BIOSTERES Förster.

Biosteres **bicolor** Wesm. Triest, Juni, Juli.
— **carbonarius** Nees. Monte Maggiore, Triest, Juni.
— **caudatus** C. G. Thomps. Tolmein, Juli.
— **longicauda** C. G. Thomps. Loitsch, Juli.
— **magnicornis**. Volosca, Juli.

Gatt. DIACHASMA Förster.

Diachasma cephalotes Wesm. Triest, Mai, Juni.
— **fulgida** Hal. Triest, Opčina, Mai, Juni.

Subfam. **EXODONTIDAE.**

Tribus **ALYSIIDAE.**

Gatt. PANEREMA Förster.

Panerema inops Förster. Loitsch, Juli.

Gatt. SYNCRASIS Förster.

Syncrasis fucicola Hal. Var. (Hinterbeine gelb). Triest, Mai.

Gatt. TRACHYUSA Ruthe.

Trachyusa aurora Hal. Triest. Auf Wiesen häufig, April, Mai, Juni, September, November; Tolmein, Juli, August; Monte Maggiore, September.

Gatt. CRATOSPILA Förster.

Cratospila circe Hal. Triest, Bosco Farneto, April; Loitsch, Juli.

Gatt. ALYSIA Latr.

Alysia incongrua Nees. Triest, April, Mai.
— **loripes** Hal. Lovrana, September.
— **lucicola** Hal. Triest, Mai, Juni; Volosca, Juli.
— **manducator** Pz. Triest, Loitsch, Juli, August. (Auf Salix.)
— **syngenesiae** Nees. Triest, Juni.
— **tipulae** Scop. Loitsch, Juli, August; Triest, Juni; Volosca, Juli.

Gatt. TANYCARPA Förster.

Tanycarpa gracilicornis Nees. Triest, April.

Gatt. IDIASTA Förster.

Idiasta maritima Hal. Triest, April.

Gatt. APHAERETA Förster.

Aphaereta cephalotes Hal. Triest, Volosca, Lovrana, April, Mai und September; Loitsch, Juli, August, gemein überall.

Gatt. PHAENOCARPA Hal.

Phaenocarpa eugenia Hal. Volosca, Juli.
— **ingressor** Marsh. Triest, Juli, August.
— **flavipes** Hal. Triest, April, Mai.
— **livida** Hal. Tolmein, Juli, August.
— **picinervis** Hal. Triest, Mai.
— **pratellae** Curtis. Triest, Juli.
— **ruficeps** Nees. Triest, Mai.

Gatt. ADELURA Förster.

Adelura apii Curtis. Triest, April, Mai.
— **dictynna** Marsh. Triest, Juli.
— **florimela** Hal. Triest, Loitsch, Juli, August.
— **isabella** Hal. Triest, April, Mai.
— **sylvia** Hal. Triest, April.

Gatt. ANISOCYRTA Förster.

Anisocyrta perdita Hal. Triest, Tolmein, Juli, Steiermark.

Gatt. PROSAPHA Förster.

Prosapha speculum Hal. Triest, Monte Spaccato, April, Mai.
— **venusta** Hal. Loitsch, August (nach Marshall wahrscheinlich das ♀ von P. speculum).

Gatt. MESOCRINA Förster.

Mesocrina pugnatrix Marsh. Loitsch, Juli, August.

Gatt. ORTHOSTIGMA Ratz.

Orthostigma pumila Nees. Triest, April, Mai, Juni.

Gatt. ASPILOTA Förster.

Aspilota compressa Hal. Triest, Mai, Juni.
— **distracta** Nees. Loitsch, Juli, August.
— **insididiator** Marsh. Triest, Volosca, September.
— **jaculans** Hal. Loitsch, Juli, August.
— **nervosa** Hal. Triest, Mai, Juni; Loitsch, Juli, August (häufigste Art).
— **praecipua** Marsh. Triest, Juni, Juli.

Tribus **DACNUSIDAE.**

Gatt. LIPOSCIA Förster.

Liposcia discolor Förster, Marsh. Triest im Garten, April.

Gatt. DACNUSA Hal.

Dacnusa adducta Hal. Triest, April, Mai (gemeinste Art).
— **albipes** Hal. Volosca, Mai.
— **areolaris** Nees. Loitsch, Juli, August.
— **bathyzona** Marsh. Triest, Prosecco, April, Mai.
— **cincta** Hal. Volosca, Juni.
— **clandestina** Hal. Triest, Mai, Juni.
— **egregia** Marsh. Triest, Juni.
— **exserens** Nees. Loitsch, Juli.
— **gedanensis** Ratz. Triest, Opčina, Mai, Juni.
— **gilvipes** Hal. Triest, Barcola, April.
— **lateralis** Hal. Triest, April, Mai, Juni.
— **lepida** Marsh. Triest, Juni.
— **leptogaster** Hal. Triest, Mai, Juni.
— **lugens** Hal. Triest, Mai.
— **misella** Marsh. Triest, April, Mai.
— **ovalis** Marsh. Loitsch, Juli, August.
— **petiolata** Nees. Triest, Nabresina, Mai, Juni.
— **postica** Hal. Monte Maggiore Istrien, Mai.
— **stramineipes** Hal. Triest, Mai.
— **senilis** Nees. Triest, April, Mai.
— **striatula** Hal. Triest, Mai.
— **talaris** Hal. Triest, Noghera, April.
— **temula** Hal. Triest, Prosecco, Mai.

Gatt. GYROCAMPA Förster.

Gyrocampa affinis Nees. Triest, Campagna in Via Remota, Mai.
— **uliginosa** Hal. Triest, Campagna in Via Remota, Mai.

Gatt. CHOREBUS Hal.

Chorebus naïadum Hal. Triest. Auf Wiesenblumen, April.

Gatt. CHAENON Curtis.

Chaenon anceps Curtis. Triest, Volosca, Mai; Loitsch, Juli, August.

Gatt. COELINIUS Nees.

Coelinius elegans Hal. Triest, Volosca, April, Mai, Juni; Tolmein, Loitsch, Juli, sehr häufig auf Wiesenblumen.
— **gracilis** Hal. Triest, Juni.
— **niger** Nees. Triest, Volosca, Mai, Juni, Juli.
— **viduus** Hal. Triest, Mai (selten).

Gatt. POLEMON Giraud.

Polemon liparae Giraud. Triest, Juni, Juli.

Subfam. **FLEXILIVENTRIDAE.**

Tribus **APHIDIIDAE.**

Gatt. EPHEDRUS Hal.

Ephedrus plagiator Nees. Loitsch, Juni.

Gatt. PRAON Hal.

Praon flavinode Hal. Volosca, September.

Gatt. TOXARES Hal.

Toxares deltiger Hal. Triest, Juni.

Gatt. MONOCTONUS Hal.

Monoctonus caricis Hal. Triest, April.

Gatt. TRIOXYS Hal.

Trioxys heraclei Hal. Triest, Prosecco, April.

Gatt. APHIDIUS Nees.

Aphidius avenae Hal. Triest, Bosco Farneto, Juni.
— **brassicae** Marsh. Triest, Garten, Mai.
— **crithmi** Marsh. Volosca, Mai. An Strandpflanzen.
— **eglanteriae** Hal. Triest, Barcola, April.
— **ervi** Hal. Triest, April; Volosca, Lovrana, Mai.
— **granarius** Marsh. Triest, Garten Via Remota, April, Mai.
— **gregarius** Marsh. Triest, Bosco Farneto, Juni.
— **laricis** Hal. Volosca, Mai.
— **longulus** Marsh. Triest, Nabresina, Juni.
— **pini** Hal. Loitsch, Juli, August.
— **rosae** Marsh. Triest, Volosa, Mai.
— **silenes** Marsh. Triest, Barcola, April.
— **ulmi** Marsh. Triest, April.
— **urticae** Hal. Loitsch, Juli.

Tribus **PACHYLOMMATIDAE.**

Pachylomma (syn. Plancus Curtis, De Brebisson.) buccata De Brebisson. syn. cremieri de Romand.

Nach Dr. Cobelli's interessanten Mitteilung *) in Rovereto, in Trient vorkommend und zwar seine Eier an die Larven von Lasius fuliginosus Latr. legend. Schon Giraud hatte Pachylomma bei Ameisen fliegend gefunden, doch war ihm der Name der Ameisenart entgangen und er hatte auch nicht die Eiablage beobachten können.

*) Verhandlungen der k. k. zool. und bot. Ges. LVI. Band. 1906. Heft 6-7, pag. 475—477.

DIE SAPPHIRINEN UND COPILIEN DER ADRIA.

Von

Dr. ADOLF STEUER.

(Mit einer Kartenskizze.)

Gelegentlich einer Mitte Juni 1907 von dem wissenschaftlichen Leiter der zoologischen Station in Rovigno, Herrn Prof. R. Burckhardt, mit dem Stationsdampfer „Rudolf Virchow“ nach Ragusa unternommenen Fischereifahrt waren u. a. auch einige Planktonfänge im tiefen Wasser vor Ragusa gemacht worden. Herr Prof. Burckhardt übergab mir die erbeuteten Sapphirinen und Copilien zur Bestimmung, wofür ich ihm auch an dieser Stelle herzlichsten Dank sage.

Von dem Genus *Sapphirina* waren bisher in unserer Adria folgende 8 Arten bekannt:

S. nigromaculata Claus, *auronitens* Claus, *ovatolanceolata* Dana, *maculosa* Giesbr., *angusta* Dana, *metallina* Dana, *gemma* Dana und *opalina* Dana; aus der Gegend von Ragusa speziell nur *nigromaculata* (in Gravosa von mir am 21. V. 1902 gefischt).

Burckhardts Ausbeute enthielt folgende 6 Arten:

S. nigromaculata Claus (1 juv.), *maculosa* Giesbr. (1 ♂), *angusta* Dana (1 ♀), *metallina* Dana (2 ♂), *opalina* Dana (4 ♀), *lactens* Giesbr. (1 ♂), von denen somit die letztgenannte für die Adria neu ist.

Die erste adriatische *Copilia* verzeichnete, soweit mir bekannt, L. Car 1901 aus dem Triester Golfe (gefischt 1888); doch läßt sich gegenwärtig nicht mehr entscheiden, ob seine *C. denticulata* Claus mit *C. quadrata* Dana identisch ist oder, wie ich annehmen möchte, mit *C. mediterranea* (Claus). Ich selbst erwähnte erst kürzlich (1907) eine *C. mediterranea* aus Gravosa und knüpfte an diesen Fund folgende Bemerkung: „Sollte sie, wie zu vermuten ist, die häufigste der Mittelmeerformen sein, so wäre darin wieder ein Beweis für die Ähnlichkeit des Planktons der Sargassosee und des Mittelmeeres zu erblicken.“

Tatsächlich fanden sich nun unter den Sammlungen Burckhardts von *C. mediterranea* 7 ♂, 4 ♀, während von *C. quadrata* gleichzeitig nur 1 ♂, 2 ♀ und 1 juv. gefischt worden war, was für die Richtigkeit meiner Ansicht spricht.

Die folgende Kartenskizze der Adria soll uns nun eine Übersicht geben über sämtliche Fundstellen, an denen bisher Vertreter der beiden erwähnten Copepoden-Gattungen gefischt worden sind. *)

*) Für die Mehrzahl der Fundstellen s. meine erste Sapphirina-Arbeit (1895). Die Copepoden aus dem Quarnero und von Carlopago sammelten

Wir sehen sofort, daß der südliche, tiefere Teil der Adria weitaus die meisten Fundorte enthält;**) seine Nordgrenze fällt ungefähr mit dem Verlaufe der Isohaline 38 zusammen und gerade hier liegen die Fundstellen am dichtesten, was vielleicht nicht lediglich auf die zahlreichen Fänge der „Pola“ in diesem Gebiete zurückzuführen ist. Es wäre nämlich leicht möglich, daß die der mitteladriatischen Bodenschwelle entlang nach Westen streichende Zweigströmung der an der dalmatinischen Küste nordwestwärts ziehenden Hauptströmung gewissermaßen eine Anschoppung des Planktons im seichteren Wasser bedingt.

Nordwärts vom 44. ° n. B. wurden bisher von Sapphirinen nur *S. nigromaculata, gemma* und *angusta* aufgefunden. Es sind dies dieselben Formen, die auf Grund meiner mehrjährigen Planktonuntersuchungen im Triester Golfe nachgewiesen wurden, und es ist wohl kein Zufall, wenn lediglich die beiden häufigeren, *S. nigromaculata* und *gemma*, im rücklaufenden Hauptstrome an der italienischen Küste von der „Pola“ angetroffen wurden (St. Nr. 13, 58, 57, 12, 60 meines Berichtes 1895). Schon bei der Insel Pianosa gesellt sich zu den beiden *S. angusta* und *ovatolanceolata*, von denen die letztere möglicherweise auch noch bis in die nördlichste Adria vordringt, da die ♀♀ dieselbe Salpe bewohnen sollen wie *S. gemma* (*Salpa mucronata-democratica* nach Giesbrecht 1892).

Von dem Genus *Copilia* sind noch zu wenig Fundstellen bekannt, um über die Verbreitung der beiden adriatischen Arten etwas aussagen zu können; es wäre immerhin möglich, daß die im Süden schon seltenere *C. quadrata* die nördliche Adria nicht mehr erreicht.

Über die temporale Verteilung der beiden Copepoden-Gattungen stehen mir nur für den Golf von Triest und für

Prof. Cori (Triest) und Hofrat Steindachner (Wien) (VI, VII, 1902), bei Lissa fischte Dr. A. Ginzberger (V, 1901), bei Ragusa, wie erwähnt, Prof. Burckhardt, im Golfe von Triest, von Rovigno und Gravosa ich selbst.

**) Die nördliche Adria scheint allerdings diesbezüglich weniger genau durchforscht worden zu sein, allein nach meinen vieljährigen Beobachtungen im Triester Golfe zu schließen, dürfte die Zahl der Arten auch in der Zukunft durch eventuelle neue Untersuchungen dort kaum erheblich größer werden.

Rovigno genügend Daten zur Verfügung. Als hochpelagische Tiere gehören sie ja wohl zum perennierenden Plankton und die Zeit ihres Auftretens in der nördlichsten Adria muß notwendigerweise mit der Jahreszeit zusammenfallen, in der die Wasserzufuhr aus dem Süden am ausgiebigsten stattfindet.

In der folgenden Tabelle gebe ich nun einen Auszug aus meinem Planktonkalender für den Triester Golf vom Herbst 1898 bis Herbst 1904 und füge die übrigen Funddaten aus der nördlichen Adria in Klammern bei.

		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
Sapphirina gemma	1898	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14.
	1899	21.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1902	—	—	—	—	—	—	(9. 10. Quarnero 15. Carlopago)	—	—	—	7. 28. 29.	8
	1903	19. 21. 26.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	1904	13.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sapphirina nigro-maculata	1901	—	—	—	—	—	—	26	25.	5.	—	6. 19. 22. 29.	—
	1902	—	—	—	—	—	—	(10. Quarnero)	5. 13. 20.	—	30.	7. 29.	3.
	1903	—	—	—	—	—	—	—	—	29.	—	—	—
	1907	—	—	—	—	—	—	—	(23. Rovigno)	(10. Rovigno)	—	—	—
Sapphirina angusta	1883	—	—	—	—	—	—	—	? juv. leg. Car	—	—	—	—
	1899	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.	—
	1902	—	—	—	—	—	(18. Sansego)	—	—	—	—	—	—
Copilia mediterranea	1902	—	—	—	—	—	(29. Rovigno)	(15. Zengg) 30.	(14. Rovigno)	(25. Rovigno)	30.	—	—

Es ergibt sich, daß im Triester Golfe *S. gemma* bisher nur vom November bis Jänner auftrat, *S. nigromaculata* nur vom Juli bis Dezember. Die beiden Stichproben aus nur wenig weiter südlichen Gebieten (Quarnero, Carlopago) lassen vermuten, daß schon hier die Schwärmzeit wenigstens für *S. gemma* wesentlich anders, nämlich ausgedehnter ist.

Die Schwärmzeit von *Copilia* endlich währt in der nördlichsten Adria vom Juni bis Oktober.

Wir haben früher erwähnt, daß der der mitteladriatischen Bodenschwelle entlang westwärts ziehende Zweigstrom vielleicht in ursächlichem Zusammenhange steht mit dem Sapphirinareichtum der südlichen Adria gegenüber der nördlichen. Diejenigen Arten, die von dem an der dalmatinischen Küste nordwestwärts fließenden Hauptstrome mitgeführt werden, gehen offenbar bis auf die vorerwähnten drei Arten alsbald zugrunde.

Nun zweigt bekanntlich auch an der Südspitze Istriens ein westwärts, etwa entlang der 50 *m* Linie ziehender Strom ab und treibt die mitgeführten Planktonten an die italienische Küste und sodann südwärts. Die mit dem Hauptstrome an der istrianischen Küste nordwärts getriebenen Individuen gehen ohne Zweifel ebenfalls größtenteils zugrunde, so daß in manchen Jahren weder eine *Sapphirina* noch eine *Copilia* den Triester Golf erreicht. Besonders günstig scheint das Jahr 1902 gewesen zu sein, da in diesem Jahre außer *Copilia* auch die beiden häufigeren *Sapphirina*-Arten im Triester Golfe erschienen.

Damit ist aber noch nicht erklärt, warum die einzelnen Arten, wenn sie überhaupt in der nördlichsten Adria auftreten, immer zu ganz bestimmten Zeiten gefunden wurden, nämlich:

Copilia von Juni bis Oktober, *S. nigromaculata* von Juli bis Dezember, *S. gemma* von November bis Jänner.

Da möchte ich zunächst bezüglich *S. nigromaculata* darauf aufmerksam machen, daß ich im Jahre 1902 im August und September immer nur Jugendstadien finden konnte, die sich im tieferen Golfwasser aufhielten, und erst anfangs November fischte ich ein geschlechtsreifes Tier (♂). Auch die Copilien des Triester Golfes sind größtenteils Jugendstadien, während *S. gemma* gleich beim Erscheinen in geschlechtsreifen Exemplaren gefischt wird. *S. gemma* ist jedenfalls in ihrem Erscheinen im Golfe gebunden an das Auftreten der *Salpa mucronata-democratica*

(s. Giesbrecht 1892, Graeffe 1905), in der sich bekanntlich die Weibchen dieses Copepoden aufhalten. *S. nigromaculata* und *Copilia* dagegen sind freischwimmend. Während nun *S. gemma* infolge ihrer semiparasitischen Lebensweise offenbar während des ganzen Jahres fortpflanzungsfähig ist, dürfte sich bei den vollkommen freilebenden Formen eine bestimmte Fortpflanzungsperiode erhalten haben.

Nun ist es auffallend, daß während der „Pola"-Expedition im südlichen Becken der Adria Jugenstadien von *S. nigromaculata* bis auf eine Fundstelle (St. Nr. 144) nur im mitteladriatischen Zweigstrome, also etwa auf der Höhe von Pelagosa, erbeutet wurden. Zufällig fischte die „Pola" dort in den Monaten Juni und Juli, also ungefähr zu derselben Zeit, in der in der nördlichsten Adria die ersten Cyclopidstadien von *S. nigromaculata* aufzutreten pflegen (Juli). Es wäre nun nicht ausgeschlossen, daß sich auch in der Adria ähnlich wie in den Nordmeeren der Lebenszyklus gewisser Copepoden innerhalb bestimmter Zirkelströme abspielt, daß weiters in unserem Falle die Fortpflanzungsperiode der Sapphirinen in die Sommermonate fällt. Sapphirinen sowohl wie Copilien sind echte Warmwassertiere, die in den Tropen zu höchster Entwicklung gelangen.

Es ist daher, nach den Fortpflanzungsverhältnissen bei Süßwassercopepoden zu schließen, leicht einzusehen, daß sie hier in verhältnismäßig hohen Breiten Sommerlaicher sind.

Solange allerdings aus dem südlichen Adriabecken keine Winterplanktonfänge vorliegen, bleibt der Erklärungsversuch hypothetisch. Sollte er richtig sein, dann wäre das Auftreten der beiden Sapphirinen im Triester Golfe auf zwei verschiedene Ursachen zurückzuführen. *S. gemma* erscheint im Winter zugleich mit ihrer Salpe, wenn nach heftiger Bora frisches Adriawasser in die Bucht einströmt. Daß diese Planktonten nicht in jedem Winter auftreten, würde dafür sprechen, daß nicht alljährlich eine so gründliche Wassererneuerung stattfindet. Wenn somit das Auftreten von *S. gemma* ausschließlich mit den Strömungsverhältnissen in Zusammenhang zu stehen scheint, würde bei *S. nigromaculata* noch als zweiter ein biologischer Faktor mitspielen, nämlich die Fortpflanzungstätigkeit.

Ich glaube, daß den oben angedeuteten Erscheinungen eine mehr als rein theoretische Bedeutung zukommt. Es wäre

möglich, daß die erwähnten Copepoden gewissermaßen „Leitformen“ des Hochseeplanktons darstellen und uns nicht nur über Details im Verlaufe der Strömungen Aufschluß geben, sondern auch bei Fragen der praktischen Fischerei nicht ohne Bedeutung sein könnten.

Ich möchte z. B. erwähnen, daß ich im verflossenen Sommer in Rovigno die erste *Sapphirina* im Magen einer frühmorgens gefangenen Sardine fand und daß in dem einige Stunden später gefischten Plankton Sapphirinen sich vorfanden zugleich mit mehreren anderen Planktonten, die in der letzten Zeit nicht gesehen worden waren. Ich vermute daher, daß in dieser Nacht eine Strömung frisches Plankton aus dem Süden an die istrianische Küste gebracht hat. Vielleicht lassen sich zwischen dem Erscheinen oder Ausbleiben solcher „Leitformen“ und reichen oder weniger zahlreichen Sardinenschwärmen nähere Beziehungen auffinden. Auffallend ist jedenfalls, daß Krisch (1900) als die ergiebigsten Gebiete für den Sardinenfang die istrianische Westküste sowie die die Inseln Lissa und Pelagosa umgebenden Gewässer bezeichnet; das sind aber genau dieselben Gebiete, in denen bisher Jugendstadien der *S. nigromaculata* gefischt worden sind, also gewissermaßen Hauptlaichplätze des genannten Copepoden.

Benützte Literatur.

Car, L. Prilog za fauna crustaceja. In: Glasnik, Agram 1901.

Giesbrecht, W. Systematik u. Faunistik der pelagischen Copepoden. In: Fauna u. Flora des Golfes von Neapel, 1892.

Graeffe, E. Übersicht der Fauna des Golfes von Triest... IX. Tunicata. In: Arbeiten a. d. zool. Inst. Wien. Bd. 15. 1905.

Krisch, A. Die Fischerei im Adriatischen Meere. Pola 1900.

Steuer, A. Sapphirinen des Mittelmeeres u. der Adria. In: Denkschr. math. nat. Classe. Kais. Akad. Wiss. Wien. Bd. LXII. 1895.

Steuer, A. Copepoden der Valdivia-Expedition. (Zweiter Beitrag.) In: Zool. Anzeiger. Bd. XXXI. 1907.

ANTROPOLOGIA DELLA ZATRIEBACH

(ALBANIA MONTENEGRINA).

MEMORIA

DEL

Dr. UGO G. VRAM

libero docente d'antropologia alla R. Università di Roma.

In questa memoria, che è il seguito degli altri miei lavori sulle regioni visitate dalla missione scientifica italiana nel Montenegro, [1]) illustro gli scheletri raccolti nella Zatriebach, e le osservazioni fatte sul vivo.

Il materiale scheletrico è conservato nell'istituto antropologico di questa Università, e rendo grazie al direttore prof. Sergi per avermene permesso lo studio.

I. Materiale scheletrico.

Crani. [1])

I Crani di queste collezioni dei quali si è potuto determinare la forma appartengono alle seguenti varietà craniche:

Sphenoides . . .	N.	15
Spheroides	„	5
Cuboides	„	2
Ellipsoides . . .	„	1
Ovoides	„	1

[1]) Vram U. G. „Viaggio in Montenegro e Albania nel 1902", Roma, B. Lux editore. — „Osservazioni antropologiche nel Montenegro", Atti della Società Romana di antropologia, Vol. XI F., 1 e 2. — „Frammenti scheletrici in tombe cristiane presso Niksich (Montenegro)". id. id. Vol. XII fig. 2,

[1]) G. Sergi e U. G. Vram, „Comunicazioni preliminari sugli scheletri della Zatriebach".

Le forme facciali determinate sono 11, cioè tutte quelle nelle quali lo scheletro facciale era completo e provvisto di mandibola.

Esse sono:

Triangolare	N.	1
Ovoidale.	„	4
Brachiovoidale	„	3
Mongoliche	„	2
Indeterminabili per vecchiaia	„	1

L'indice cefalico è stato possibile calcolarlo in 18 crani, fra questi vi sono 17 brachicefali e 1 mesocefalo, questo è l'unico cranio di forma ellisoidale.

Combinato l'*indice cefalico* coll'*indice facciale totale*, ciò che è stato possibile in 10 crani soltanto, troviamo:

Brachicefali-cameprosopi	N.	5
„ mesoprosopi	„	3
„ leptoprosopi	„	1
Mesocefali-mesoprosopi	„	1

Le combinazioni dell'indice facciale superiore cogli indici alveolare, nasale e orbitale sono date dal seguente specchio:

Brachicefali-cameprosi-ortognati	Platirini-ipsiconchi	3
	Platirini-cameconchi	1
Brachicefali-mesoprosopi-ortognati	Leptorini-ipsiconchi	1
	Leptorini-mesoconchi	1
	Platirini-mesoconchi	1
	Mesorini-ipsiconchi	2
Brachicefali-leptoprosopi.	Ortognati-platirini-ipsiconchi	1
	Mesognati leptorini-mesoconchi	1
	Mesognati mesorini-cameconchi	1

I palati nei quali è stata determinata la forma sono 8 e sono tutti *euriparaboloidi* e poco profondi, alcuni anzi piani del tutto.

L'indice alveolare [1]) inferiore va da 90·2 a 102·8 con un indice medio di 96·2, calcolato su dieci osservazioni.

[1]) Vram Ugo G, „L'indice alveolare inferiore", Atti della Soc. romana di Antropologia. Vol XI, Fasc. I.

L'angolo orbitale [1]) va da 9° ai 14°, il primo è rappresentato da un solo caso.

La capacità cranica, che data la fragilità del cranio è stata calcolata, va da un massimo di 1700 a un minimo di 1308, e si distribuisce nei seguenti gruppi: [2])

Oligocefali	N.	4
Metriocefali	„	6
Megalocefali	„	8

Riassumendo vediamo che le forme craniche prevalenti sono la sfenoidale e la sferoidale, forme larghe e corte che craniometricamente corrispondono ai brachicefali. L'indice brachicefalo è predominante nei crani da noi studiati; e di fatti ne troviamo 17 su 18.

Le forme facciali sono 9 larghe del gruppo ovoidale e mongolico, e 1 triangolare

Possiamo quindi dire che i crani completi da noi studiati presentano testa e faccia larga con media o grande capacità cranica. Quanto agli altri indici vediamo dai prospetti uniti che essi indifferentemente si combinano tra loro nel modo più svariato.

Credo opportuno intrattenermi più a lungo sulle due facce che chiamai mongoliche, e specialmente su una segnata col N. 2740 che presenta tutti i caratteri distintivi di questa forma.

Il cranio N. 2740 (fig. 1) di capacità media è di forma comatocefalica, la faccia è ortognata, e cameprosopa per l'indice facciale superiore e mesoprosopa per l'indice facciale totale, mesoprosopia che si avvicina molto alla cameprosopia.

Parlando dei caratteri estetici, come si esprime il Topinard,[3]) vediamo che la faccia superiore è molto bassa, bassa anche in rapporto alla proiezione totale anteriore del cranio; orientato questo sul piano condilo-alveolare e misurate col metodo delle proiezioni le distanze tra il punto alveolare superiore ed il nasion, ed il predetto punto alveolare e il vertice troviamo

[1]) Vram Ugo G., „Metodo per determinare l'inclinazione dell'orbita". idem. Vol. XII, Fasc. II.

[2]) Sergi G., „Specie e varietà umane", Torino, Bocca 1900.

[3]) Topinard, „Elements d'Antropologie", Paris, 1885.

che l'altezza proiettata della faccia superiore è di 55 mm. e l'altezza della fronte dal nasion al vertice è di 79 mm.

I due mascellari sono schiacciati e pure avendo delle fosse canine poco profonde presentano un aspetto concavo reso più evidente dalla profatnia. Le ossa malari di mediocri dimensioni posseggono il tubercolo malare molto sviluppato e sono volte in dietro.

La larghezza mascellare massima è di 100 mm.

L'apertura piriforme è larga, le ossa nasali sono corte e strette e sono incastrate fra le poco sporgenti apofisi montanti dei mascellari, le orbite sono basse, orizzontali e quadrangolari a angoli poco pronunziati; l'angolo orbitale misura 7°. L'indice naso-malare inferiore è di 116, platopia molto pronunziata visibile anche ad occhio, il palato è euriparaboloide e poco profondo. Non potei studiare la mandibola perchè rotta.

L'altro cranio presenta tutti questi caratteri molto meno accentuati, la sua faccia si unisce ad un cranio ellissoidale.

In questa collezione trovansi oltre ai crani adulti anche due crani infantili, ho studiato anche questi come feci ogni volta che trovai crani infantili nelle serie di studio, anzi credo esser stato il primo, almeno in Italia, ad abbandonare e condannare l'antica usanza di scartare dalle serie i crani infantili.

I due crani infantili sono segnati col N. 2678 c 2679, il primo è un teschio di bambino con tutte le suture aperte ed ha aperta anche la fontanella bregmatica. Le ossa timpaniche non sono ancora formate, i tubercoli anteriore e posteriore che devono formare il margine inferiore del forame uditivo esterno non sono ancora uniti, la direzione di quest'ultimo è obliqua in basso, dall'avanti all'indietro. Della sutura metopica vi è leggerissima traccia sull'apofisi orbitale interna del frontale. Manca lo scheletro facciale ma si conservano staccate le ossa mascellari e la mandibola, su questi si trovano il 2 m. (di latte) non ancora spuntato, e la radice dei 1 m. (di latte) non è ancora completa, da ciò determiniamo che l'età sia inferiore ai due anni. Questo teschio è di forma sfenoidale con la fronte e la parte posteriore a piombo e parallele. La mandibola ha la solita forma infantile.

I due mascellari non presentano alcuna variazione alle condizioni normali. L'altro teschio, quello segnato col 1679, è

di età alquanto superiore e l'osso timpanico di destra è del tutto formato, mentre quello di sinistra ha ancora un piccolissimo foro, il forame uditivo esterno è rivolto dall'alto in basso e dall' avanti in dietro, i denti di latte son tutti spuntati, si vede nell' alveolo la corona del 1 m., l'individuo doveva aver superato il terzo anno di età.

La forma di questo cranio presenta un ovoide largo con la fronte verticale e la parte posteriore leggermente sporgente nella porzione occipitale.

In altri miei lavori dissi già che in quelle serie di crani ove predominano le forme di testa larga negli adulti, queste forme predominano anche nei bambini. Notai anche che la tuberosità occipitale è caratteristica nei crani infantili anche di forma larga; questo lo comunicai già nel 1901 [1]) e a medesime conclusioni arrivò il Sergi, che non si ricordava più delle mie precedenti osservazioni, e ciò nel suo lavoro: „Die Variationen des menschlichen Schädels und die classification der Rassen". [2])

Questa tuberosità posteriore sparisce spessissimo nella più tenera età, delle volte rimane anche nell' età matura.

[1]) Vedi pag. 71 del fasc. III Vol. VII degli Atti della Societá Romana di Antropologia.

[2]) V. pag. 117 d. Heft. 2, Band III, der Neue Folge des Archiv für Anthropologie,

Tav. I. **Misure del cranio e della faccia.**

Numero, sesso, età	Capacità cranica c. c	Cranio					Faccia				Naso		Orbite		Palato			Mandibola			
		Lunghezza	Larghezza	Altezza	Diam. front. min.	Distanza Nasio-boccale	Altezza totale	Altezza superiore	Larghezza	Distanza Nasio-alveolare	Altezza	Larghezza	Altezza	Larghezza	Lunghezza	Larghezza f. 1 *M*	Larghezza f. 3 *M*	Altezza alla sinfisi	Altezza ai condili	Larghezza ai gonion	Larghezza ai condili
2668 ♂ ad.°	1507	172	153	135	97	107	126	77	136	105	56	22	34	40	55	36	41	36	65	104	111
2669 ♂ „	1467	178	145	136	102	104	112	68	137	98	50	23	33	41	49	40	44	30	68	102	112
2670 ♂ „	1414	174	143	136	105	103	—	64	136	97	46	27	34	38	55	—	—	36	69	102	112
2671 ♀ v.chio	1370	177	142	129	97	93	?	53	126	89?	44	25	28	38	45	—	—	15	69	87	99
2673 ♂ ad.°	1676	184	154	140	102	103	113	69	142	93	51	28	34	40	43	38	—	35	72	100	110
2674 ♂ „	1700	176	158	147	107	107	117	70	142	104	49	25	34	38	52	39	46	34	72	99	103
2739 ♂ „	1503	181	144	138	106	103	123	66	139	93	50	26	32	36	45	—	—	35	62	100	106
2740 ♂ „	1449	178	146	133	98	95	120	66	135	88	52	28	33	37	42	39	45	34	73	—	—
2741 ♂ „	1449	178	147	132	102	102	115	71	143	95	55	25	35	41	46	37	42	32	73	95	113
2742 ♂ „	1308	174	141	126	101	97	115	69	130	98	49	25	30	40	49	39	44	33	68	91	95
2743 ♂ „	1507	175	147	138	103	107	113	69	135	101	51	26	35	37	52	40	44	—	—	—	—
2744 ♀ ?	1686	181	154	144	104	106	—	70	—	98	51	26	34	45	—	—	—	—	—	—	—
2745 ♂ ad.°	1405	176	142	134	105	104	116	70	134	97	51	28	36	42	40	—	—	30	61	97	110
2746 ♂ „	1572	173	162	132	108	98	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30	69	97	107
2747 ♂ „	1370	173	143	132	96	97	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	32	—	94	—
2748 ♂ „	1444	176	148	129	101	99	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	25	—	—	—
2749 ♂ g.ne	1550	179	149	140	98	102	—	—	—	—	—	—	35	36	—	—	—	33	57	—	—
2750 ♀	—	—	135	129	91	91	—	62?	125	—	49	23	30	36	—	40	44	—	—	—	—
2751 ♀ ?	1382	162	150	134	100	89	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	30	—	—	—
2752	—	—	148	140	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	29	67	85	107

Tav. II.

Indici del cranio e della faccia.

Numero	Cefalico	Facciale totale	Facciale superiore	Nasale	Orbitale	Alveolare (Flower)	Alveolare inferiore (Vram)	Angolo orbitale (Vram)	△ Facciale (Sergi)	Indice palatin. di divergenza
2668	88·9	92·6	56 6	39 2	85·0	98·1	100	14°	5236	87·0
2669	81·4	81·7	49·6	46·0	80 4	94·2	97·1	13°	4658	90·9
2670	82·1	—	47·0	58 7	89 4	94·1	97·4	13°	4352	—
2671	80 2	—	40 9	56·8	73·6	95·7	—	10°	3339	—
2673	83·7	79 5	48·5	54·9	85·0	90·2	97·4	7°	4899	—
2674	89·7	82·3	49 5	51 0	89·4	97·2	102·8	5°	4970	84·7
2739	79·5	88 4	47·4	52 0	88·8	90·2	90·2	13°	4587	—
2740	82·0	88·9	47·4	53 8	89·1	92 6	—	7°	4455	86·6
2741	82 5	80·4	49·6	45·4	85 3	93·1	95 0	10°	5431	88·1
2742	81·0	88·4	53 0	51·0	75·0	101·0	98·6	14°	4665	88·6
2743	84 0	83·7	51 1	50 9	94·5	94·3	—	—	4657	90·9
2744	85 0	—	—	50·9	75·5	92·4	—	—	—	—
2745	80·6	86 5	52·2	54 9	85·7	93·2	92·6	—	4690	—
2746	93 6	—	—	—	—	—	91·6	—	—	—
2747	82·6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2748	84 0	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2749	83 2	—	—	—	97·2	—	—	—	—	—
2750	—	—	49·6	46·8	83·3	—	—	9°	3876	90·9
2751	92·5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2752	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Tronco.

Le colonne vertebrali complete o quasi studiate in questo lavoro sono 9, tutte di individui maschi e adulti, e i risultati del nostro esame sono i seguenti.

La somma delle altezze anteriori della porzione cervicale esaminata in 6 colonne varia da 97 mm. a 113 mm. con una

media di 108 mm. La somma delle altezze anteriori della porzione toracica esaminata in 6 colonne varia da 229 a 235 mm. con una media di 227 mm. La stessa ricerca fatta sulle vertebre lombari in 8 colonne vertebrali ci dà un minimo di 115 e un massimo di 133 con una media di 125 mm.

Questi valori corrispondono a stature superiori a 1660 mm. specialmente quelli della porzione cervicale. [1])

Per ciò che riguarda la curvatura della porzione lombare abbiamo potuto calcolare l'indice di curvatura in 7 colonne, quest'indice varia da 97·3 a 112·1 con una media di 105·0.

Secondo questi indici abbiamo: [2])

Curtorachici 1
Ortorachici 2
Koilorachici 4

Sterno: Di queste ossa ne studiai soltanto due; l'uno misura 104, l'altro 107 di lunghezza senza il manubrio. I due manubri presentano un indice uno di 86·0 e l'altro di 90·0.

Clavicole: La lunghezza delle clavicole varia per quelle di destra da 129 mm. a 158 mm. e per quelle di sinistra da 147 a 157; questa differenza fra destra e sinistra dipende dal fatto che per molti individui non abbiamo che la clavicola di un lato solo.

Scapole: L'indice di queste ossa varia da 64·3 a 68·3, ne sono state esaminate una di destra e tre di sinistra.

[1]) Tenchini L., „Di una nuova maniera di compensazione nelle anomalie numeriche vertebrali dell'uomo". Archivio per l'antropologia e l'etnologia. V. 24, Fasc. II, 1898.

[2]) Turner, „Journal of Anatomy and Phisiology", Vol. XX, April 1886.

Tav. III. ***Misure e indici del bacino.***

Sesso e Numero	♂ 2668	♂ 2742	♂ 2674	♂ 2739	♂ 2666	♂ 2673	♂ 2740	♂ 2745	♀ 2750	♂ 2741
1. Lunghezza del sacro	104?	105	91	?	100	97	?	94	?	103
2. Larghezza „ „	105	120	107	116	115	120	113	112	110	105
3. Massima altezza del pelvi destro	208	206	210	230	222	220	217	196	185	225
4. „ „ „ „ sinistro	205	210	212	228	222	223	215	201	189	225
5. Massima larghezza dell'ileo destro	154	169	157	?	163	—	—	154	143	162
6. „ „ „ „ sinistro	?	167	156	150	163	—	—	—	143	160
7. Altezza ileo-pettinea-ischiatica destra	95	96	90	110	105	104	99	90	94	105
8. „ „ „ „ sinistra	?	94	91	107	104	104	97	94	92	105
9. Distanza fra il margine posteriore dell'acetabolo e la sinfisi pubica destra	107	127	121	123	122	123	120	112	112	126
10. Distanza fra il margine posteriore dell'acetabolo e la sinfisi pubica sinistra	108	124	114	120	122	122	119	112	112	126
11. Distanza fra le spine iliache antero-sup.	206	226	200	235	213	216	222	230	231	240
12. „ „ „ „ „ postero-inf.	84	100	88	?	100	—	95	93	106	85
13. Distanza fra le creste iliache	241	271	261	280	277	277	265	255	253	275
14. Diametro antero-posteriore dell'orlo	107	107	111	101	114	110	112	105	101	110
15. „ trasverso dell'orlo	120	133	106	118	120	120	118	124	128	118
16. „ antero-posteriore del fondo	110	130	109	?	119	120	—	111	—	120
17. „ trasverso del fondo	96	120	97	98	112	95	89	111	119	99
18. Angolo sottopubico	74°	76°	84°	68°	88°	72°	68°	86°	118°	—
Indice sacrale $\frac{\text{Larghezza} \times 100}{\text{Lunghezza}}$	100·9	104·4	117·5	—	115	123·9	—	119·1	—	—
Indice del orlo $\frac{\text{Diametro antero-post. } 100}{\text{Diametro trasversale}}$	89·1	80·4	104·7	85·5	95·0	91·6	94·1	88·2	78·9	—
Indice ileo-pelvico $\frac{\text{Diametro trasv. dell'orlo } 100}{\text{Larghezza fra le creste}}$	49·7	50·9	40·6	40·7	43·2	43·2	44·5	48·2	50·6	—
Indice dell'innominato $\frac{\text{Larghezza iliaca } 100}{\text{Altezza dell'innominato}}$	74·1	76·4*	73·4*	65·0	73·4	—	—	78·5	75·9*	71·5*

NB. Gli * sono l'indice medio dei due innominati destro e sinistro.

Dalle misure e dagli indici esposti in questa tavola vediamo che l'indice sacrale è in tutti dolicochierico. [1])

L'altezza media del pelvi destro e sinistro maschile è 220 mm., l'altezza massima dei pelvi di destra è di 230 mm. in quelli di sinistra 228, la minima è di 196 mm. in quei di destra, e di 201 in quelli di sinistra. Confrontando queste misure con quelle del Verneau [2]) (cito quest' autore perchè quello che porta il numero maggiore di misurazioni) vediamo che egli trova nei maschi un'altezza massima di 240 mm. e una minima di 192 mm. con una media di 220; la media dei pelvi studiati in questo lavoro corrisponde dunque a quella trovata dal Verneau, nessuno dei pelvi della presente serie raggiunge l'altezza massima mentre la minima della nostra serie è sempre inferiore a quella trovata dal Verneau.

Secondo l'indice dell'orlo [3]) il bacino ♀ è platipelvico e dei maschi 4 sono platipelvici, 3 mesopelvici e 1 dolicopelvico.

Considerando il diametro antero-posteriore vediamo che la media nei maschi è superiore a quella trovata dal Verneau; questi ci dà una media di 104 mm. mentre la media della presente serie è di 108·5, la minima del Verneau è di 80 mm., la massima 124 mm., nella nostra serie e rispettivamente 101 e 114 mm. Anche dalle cifre riprodotte da altri autori (I. I. Watt, I. Vordeu) nei bacini europei vediamo che il diametro antero-posteriore della nostra serie è superiore alle medie riferite che in generale sono di 102 o 103 mm. Il diametro trasverso dei bacini da noi studiati si trova tra le medie riferite dagli altri autori.

Il fondo si presenta con un diametro antero-posteriore di 117 mm. in media, avente un massimo di 130 mm. ed un minimo di 109 mm., nei maschi esaminati dal Verneau si trova un massimo di 137 e un minimo di 92 mm. con una media di 108 mm. L'indice ileo-pelvico nei maschi dà una media di 45.1 e nella femmina è di 50·6.

L'angolo sottopubico è in generale ampio.

---

[1]) Turner, „Journ. of anatomy and Phisiol.", Vol. XX January 1906.
[2]) Verneau, „Le Bassin", Paris.
[3]) Turner, „Journal of Anatomy and Phisiology", Vol. XX, October 1886.

Nell'esaminare i bacini di questa serie troviamo degna di nota la forma dell'orlo che nei più è allungata nel senso del diametro antero-posteriore. Meglio d'ogni descrizione servirà al lettore la figura del bacino N. 2672 (fig. 2).

Arti.

Tav. IV. Misure degli arti superiori.

Numero	LUNGHEZZA						Indice Omero-Radiale
	dell'Omero		del Radio		dell'Ulna		
	destro	sinistro	destro	sinistro	destra	sinistra	
2668	316	317	—	—	320	320	—
2669	—	310	—	—	250	—	—
2672	320	325	—	—	—	—	—
2673	335	330	240	240	260	250	72·0
2674	310	—	235	235	259	260	75:7
2739	333	327	244	244	266	262	73·9
2740	327	327	258	260	282	283	79·2
2741	324	321	245	243	270	270	75·7
2742	305	305	237	236	257	254	77·8
2743	316	310	240	225	260	260	76·6
2745	—	297	213	—	—	233	71·7
2747	288	288	203	—	213	—	84·3
2750	—	—	200	200	—	—	—

Dalla tabella degli arti superiori ci risulta un indice omero-radiale elevato, la sua media è di 76·3 mm., la minima di 71·7 e la massima di 84·3.

Esaminando la tabella delle misure degli arti inferiori troviamo che i femori sono piuttosto lunghi che il loro indice femorale varia da 73·5 a 104 con una media di 87·8, e il 50% degli indici sta tra l'80·0 e 90·0 L'indice di platimeria [1]) ci dimostra che fra i femori studiati in questo lavoro non si trovano che tre soli casi di platimeria media.

---

[1]) Manouvrie, „La Platimerie, Congrès International d'Antopologie et Archeologie Preistorique". Paris 1891.

Tav. V. Misure degli arti inferiori.

Numero		FEMORI										Statura calcolata
		Lunghezza		Diametro della diafisi			Platimeria			Angolo		
		totale	trasver.	antero-poster.	trasver.	Indice femor.	Diam. antero-post.	Diam. trasver.	Indice	del collo	di obliquità	
2668	destro	459	422	29	25	86·2	23	32	71·8	68	82	1650
	sinistro	453	419	28	25	89·3	23	30	76·6	—	78	
2669	destro	425	405	30	25	83·3	24	29	82·7	67	83	1552
	sinistro	430	412	30	26	86·6	25	30	83·3	68	85	
2672	destro	490	465	37	30	81·6	34	34	100	67	82	1789
	sinistro	495	465	40	30	75·0	33	35	94·2	68	80	
2673	destro	460	445	34	25	73·5	31	32	96·8	70	80	1672
	sinistro	460	440	32	27	84·3	30	32	93·7	71	76	
2674	destro	440	420	31	25	80·6	26	30	86·6	61	81	1600
	sinistro	440	420	30	29	96·6	27	31	93·7	69	80	
2739	destro	472	463	33	30	100	28	33	84 8	84	82	1738
	sinistro	484	464	32	30	93·7	28	34	82·3	74	80	
2740	destro	468	446	30	27	90·0	24	33	72·7	69	80	1687
	sinistro	463	440	30	27	90·0	25	33	75·7	70	82	
2741	destro	460	445	36	28	77·7	28	35	80·0	70	80	1672
	sinistro	461	440	35	30	87·1	29	32	90·6	73	80	
2742	destro	453	437	30	27	90·6	26	31	83·8	70	80	1650
	sinistro	457	440	30	26	86·6	26	31	83·8	68	80	
2743	destro	452	433	29	25	86·2	22	29	75·8	67	80	1640
	sinistro	450	433	26	25	96·1	22	28	79·2	66	84	
2745	destro	421	403	28	24	85·7	25	30	83·3	70	80	1527
	sinistro	418	400	30	25	83·3	25	28	89·3	65	80	
4747	destro	405	395	25	26	104	23	29	79·3	80	80	1476
	sinistro	408	392	26	26	100	21	31	66·7	71	—	
2750	destro	404	395	26	24	92·2	25	27	92·5	65	82	1476
	sinistro	408	387	30	24	80·0	24	27	88·8	64	85	

Tav. V. Misure degli arti inferiori.

Numero		TIBIA				Indice gnemico	Lunghezza del Perone
		Lunghezza		Diametro della diafisi			
		col malleolo	senza malleolo	antero-posteriore	trasversale		
2668	destro. . .	374	363	31	24	77·7	360
	sinistro . .	377	366	31	25	80·6	360
2669	destro. . .	350	340	35	22	62·7	—
	sinistro . .	350	340	35	21	60·0	—
2672	destro. . .	400	390	36	24	66·6	—
	sinistro . .	—	—	35	23	65·6	—
2673	destro. . .	370	375	38	25	68·4	—
	sinistro . .	375	380	37	24	64·6	—
2674	destro. . .	350	360	31	23	74·1	355
	sinistro . .	355	365	32	22	66·6	355
2739	destro. . .	382	374	31	23	74·1	—
	sinistro . .	382	376	32	22	66·6	374
2740	destro. . .	—	382	32	22	66·6	385
	sinistro . .	392	380	35	22	62·8	—
2741	destro. . .	375	370	33	26	78·7	370
	sinistro . .	376	370	35	26	74·2	—
2743	destro. . .	372	366	30	22	73·3	355
	sinistro . .	370	366	28	21	—	—
2745	destro. . .	350	340	27	22	81·4	333
	sinistro . .	343	333	28	22	78·5	336
2747	destro. . .	342	333	28	22	78·5	—
	sinistro . .	348	333	28	24	85·7	—
2750	destro. . .	332	322	25	22	88·0	—
	sinistro . .	332	324	24	22	91·6	—

Le tibie sono, 5 platicnemiche e 6 supplaticnemiche su 23 esaminate. [1])

Il rapporto tra il femore e la tibia è in media su 20 individui di 82·1 e più particolare 82·0 a destra e 82·3 a sinistra.

L'indice intermembrale che ci indica il rapporto tra gli arti superiori ed inferiori va da 65·6 a 69·1.

Calcolando sulla lunghezza del femore la statura con la nota formola del Flower: statura $= \frac{\text{femore} \times 100}{275}$ troviamo che negli individui qui studiati la statura è in media di 1652 con un massimo di 1789 mm. e un minimo di 1476 sempre pei maschi il minimo della statura qui citato si riscontra una volta sola su 12 maschi.

Due volte è inferiore a 1600 mm. (1552 mm. e 1527 mm.), una volta è 1600, 6 volte superiore a 1640, due volte superiore a 1700 mm.

Prima di chiudere questa parte del lavoro ci resta ancora di parlare di alcune ossa delle estremità inferiori cioè delle rotule e dei calcagni.

Le rotule esaminate sono 8 di destra e 8 di sinistra, non sempre appartenenti al medesimo scheletro. L'altezza minima di quest'ossa è di 37 mm., la massima di 46 mm., la larghezza minima è di 42 mm., la massima di 50. L'indice massimo è di 100, il minimo di 88, distribuendole secondo la classificazione del Ten Kate [2]) una è *isosema* le altre son tutte *dolicoseme.*

I calcagni esaminati son 12, 7 di destra e 5 di sinistra, la lunghezza massima è di 8 mm., la minima di 75 mm., la media di 79 mm.

[1]) Sergi G, „Polimorfismo e anomalie delle tibie e dei femori degli scheletri etruschi di Bologna". Torino, Loescher 1883.

[2]) Vedi Vram U. G. l. c.

Tav. VI. **Misure e indici dei vivi.**

MISURE DELLA TESTA														
	Numero . .	23	24	30	32	34	21	35	29	31	33	22	20	25
	Sesso . . .	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♂	♀
	Età: anni .	8	8	16	20	21	22	24	25	25	25	31	60	16
Massima lunghezza.		160	175	184	190	185	194	193	183	176	184	184	194	170
Massima larghezza.		146	157	163	162	158	158	145	161	162	142	160	164	144
Min. frontale.		96	107	111	110	117	112	113	110	108	105	115	115	105
Dal cuoio capelluto al mento.		157	164	179	190	180	186	187	182	191	200	167	210	172
Dal nasion al mento		89	100	125	122	118	133	120	122	121	125	118	124	110
Dal nasion all'apertura orale.		59	62	77	82	75	76	75	78	77	78	70	81	63
Dal nasion al setto nasale		44	46	52	57	57	57	60	56	59	59	50	56	49
Larghezza bizigomatica		121	128	149	147	149	145	142	139	142	140	146	148	136
„	ai condili	100	113	131	124	125	127	122	115	119	115	128	132	119
„	ai gonion	85	95	110	106	115	106	105	106	113	95	117	119	99
Indice cefalometrico		91·2	89·7	88·6	85·3	85·4	81·4	75·1	88·0	92·1	77·2	87·0	84·5	84·7
Indice facciale		73·6	7·81	8·39	83·0	79·2	91·7	84·5	78·8	85·2	89·3	80·8	83·8	80 9

Tav. VII. Osservazioni di forma e colore sui vivi.

Numero sesso, età	Forma della testa	Forma della faccia	Forma del naso	Forma degli orecchi	Denti	Colorito della pelle	Tatuaggio	COLORE		
								Occhi	Capelli	Pelo del mento
23 ♂ 8	sfenoide	ovale	concavo rilevato	normale	1 *M* spunta	chiaro	—	castagno	castagno	—
24 ♂ 8	„	„	retto orizzontale	„	*I* spuntano	„	—	castagno scuro	castagno chiaro	—
39 ♂ 16	„	ovale largo	retto rilevato	„	3 *M* manca	giallognolo	+ sull'avambracc.	castagno chiaro	nero	-
32 ♂ 20	platicefalo	pentagonale	„	lobulo aderente	„	giallo-scuro	—	castagno	castagno	baffi castagni
34 ♂ 21	„	ovale largo	retto orizzontale	normale	3 *M* spunta	„	—	castagno chiaro	castagno scuro	baffi cast. scuri
21 ♂ 22	ovoide	ovale	retto abbassato	„	—	bruno	—	castagno	castagno	baffi castagni
35 ♂ 24	pentagonoide	„	retto orizzontale	„	—	giallo-chiaro	++ avambracci	grigio	biondo scuro	baffi cast. biondi
29 ♂ 25	sfenoide	parallelepipedoide	retto abbassato	lobulo mancante	—	giallo-scuro	—	„	brizzolati	—
31 ♂ 25	„	triangolare	concavo abbassato	normale	—	giallo-chiaro	++ avambracci	castagno	castagno	baffi cast. chiari
33 ♂ 25	ovoide	ovale	retto orizzontale	„	—	giallo-scuro	+ avambraccio	castagno chiaro	castagno scuro	„
22 ♂ 31	sfenoide	„	„	„	—	(icterus)	—	grigio	castagno	„
20 ♂ 60	comatocefalo	parallelepipedoide	„	„	—	„	—	castagno	„	„
25 ♀ 16	sferoide	rotonda	retto rilevato	„	—	chiaro	—	castagno scuro	nero	—

Fig. 1.

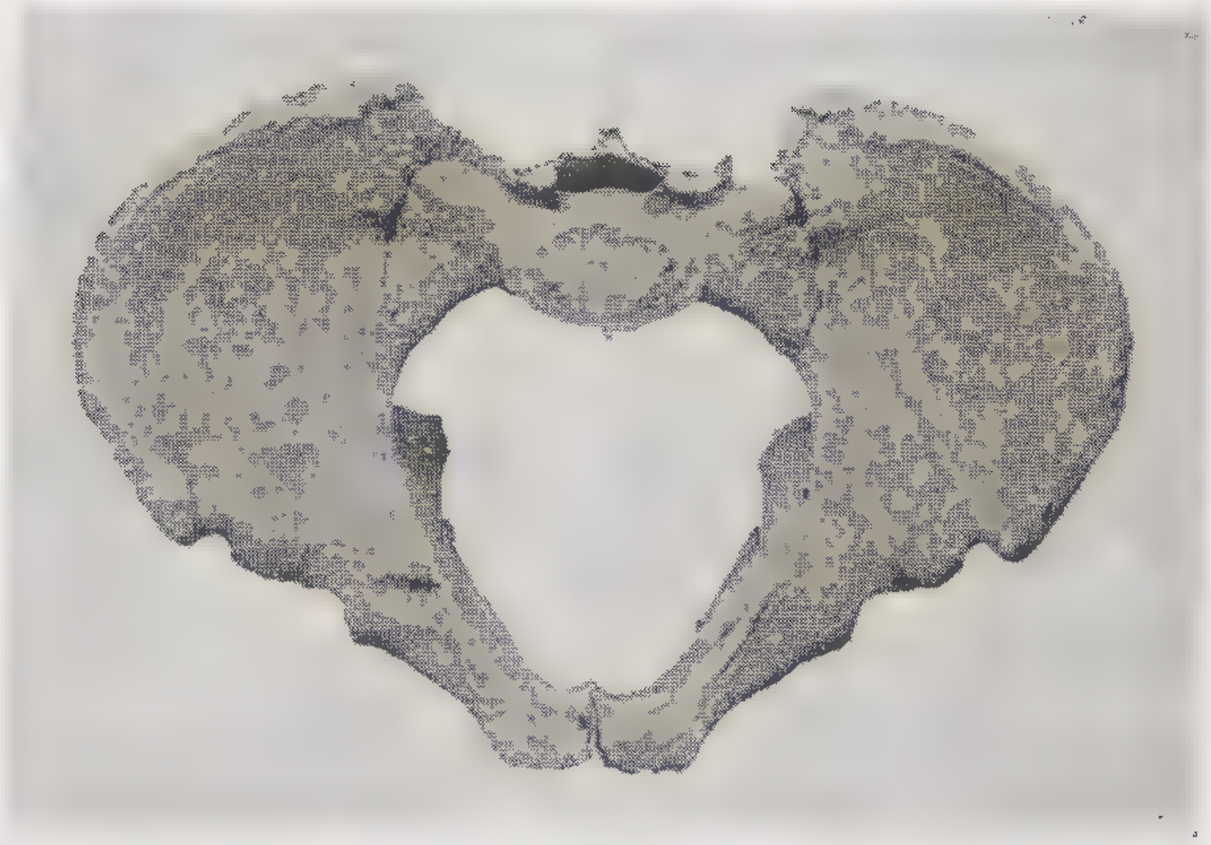

Fig. 2.

Materiale vivo.

Nella Zatriebach osservai e misurai anche alcuni individui vivi, [1]) il misurarli non è stata cosa facile specialmente per le donne.

Dalle tabelle qui annesse vediamo come prevalga la brachicefalia: su 13 misurati 2 soltanto sono mesocefali e gli altri son tutti brachicefali e posseggono indici molto alti; per l'indice facciale 10 individui sono cameprosopi, 2 mesoprosopi e 1 leptoprosopo. La brachicefalia si trova già nei bambini.

Riguardo la forma della testa prevalgono le forme sfenoidali, sferoidali e platicefaliche; le forme allungate sono rarissime. Le forme larghe sono sviluppate già nei bambini.

Il colore dei peli è prevalentemente il castagno, così pure dicasi degli occhi; la pelle è di un colore gialliccio più o meno arrossato nelle parti scoperte.

La statura è alta e in parecchi arriva a 1800 mm., questa misura non l'ho riportata nelle tabelle non avendola presa esattamente su tutti gli individui; molti sono stati misurati calzati, altri in piena campagna dove il piano non permetteva un'esatta misurazione della statura. Per ulteriori notizie rimando il lettore alla descrizione del viaggio. [2])

Conclusioni.

Dall'esame del materiale scheletrico e vivo si può concludere che la popolazione della Zatriebach è composta di elementi antropologici brachicefali con capacità cranica alta, faccia prevalentemente ovale, cameprosopa e mesoprosopa con naso retto, ora retto rilevato ora abbassato, e qualche volta retto orizzontale. La pelle è di colore chiaro ed abbronzata sulle parti scoperte, i peli hanno colore castagno e gli occhi sono prevalentemente di color castagno e rare volte grigi.

La statura è media, adottando la divisione del Tenchini, il quale considera media la statura che va da 1·66 a 1·76, limiti molto alti in confronto di quelli di altri autori.

---

[1]) Vram U. G., „Osservazioni antropologiche nel Montenegro", Atti della Società Romana di Antropologia, Vol. XI., F. 2., 1905.

[2]) Vram U. G., „Viaggio in Montenegro e Albania" 1902. Editore V. Lux, Roma.

RELAZIONE
sugli scavi preistorici eseguiti nel 1905

dal

Dott. CARLO MARCHESETTI.

Non molto variati, tuttavia di non piccolo interesse per la conoscenza del lontano passato della nostra provincia, riescirono gli scavi eseguiti l'anno decorso, sui quali mi permetto darvi quest'oggi un succinto ragguaglio. Essi possono riguardarsi quale continuazione o complemento di quelli dell'anno precedente, dappoichè si svolsero nelle stesse località dell'esplorazioni anteriori

Grazie alla cortese concessione dell'on. Dott. T. de Vergottini, proprietario del fondo, si potè continuare le indagini nella necropoli estendentesi tra il II⁰ ed il III⁰ Castelliere dei Pizzughi presso Parenzo, che può riguardarsi quale la parte più arcaica di quest'ampia ed importante necropoli, e che, come tale, è pur troppo alquanto povera di cimeli. Furono scoperchiate altre 65 tombe, tutte ad incinerazione, presentanti però varietà nelle loro forme e nel modo di loro costruzione. Numerose v'erano le urne, esclusivamente d'argilla, spesso fregiate di bei disegni a graffito con riempitura di pasta bianca, sicchè ne risulta un gradevole effetto sul fondo oscuro del vaso. Scarse all'incontro furono le aggiunte di bronzo, consistenti specialmente in braccialetti, anelli, cinturoni e spilloni, cui devonsi aggiungere poche perle di vetro e copiose fusajuole d'argilla tra le quali parecchie disegnate.

Strana riesce la povertà d'un ornamento così diffuso nell'antichità, quale si è la fibula, in questa necropoli (e specialmente nella sua parte più arcaica, ove può dirsi quasi mancante),

come pure in generale nella maggior parte dei cimiteri istriani, d' un monile cioè, che nei campi funebri di Trieste e del Goriziano era pur tanto copioso. Questa scarsezza di fibule e la poca varietà di forme ch'esse presentano, ci accennano ad una probabile diversità di fogge del vestito usato nelle differenti parti della provincia.

Le speranze sôrte in seguito al buon risultato dei primi assaggi eseguiti sul fondo Gombach, nella nuova necropoli di S. Canziano, appartenente al periodo arcaico della prima epoca del ferro, pur troppo non si avverarono, dappoichè sebbene in tutto il campo non difettino tombe, esse sono tanto rade, sparse qua e là, e tanto povere di aggiunte, che non compenserebbero uno scavo più esteso.

La ricca messe di reliquie dell' epoca diluviale, raccolta l'anno precedente nella caverna Pocala presso Nabresina, c'indusse a continuare gli scavi, che durarono tre settimane, e ci diedero un' enorme quantità di resti d'animali estinti, tra i quali primeggia l'orso speleo. Di questa specie furono estratti altri 162 individui, che aggiunti a quelli da noi scavati antecedentemente, formano il numero considerevole di ben 294 esemplari. Ottima è la conservazione delle ossa, sicchè si hanno non meno di 62 teschi interi, di cui parecchi misurano 50 e più centimetri di diametro. Oltre a questa specie, si raccolsero, sebbene in numero molto minore, i resti del leone delle caverne, della jena, dell' uro, del lupo, del cervo, ecc. A confermarci l'esistenza contemporanea nella nostra provincia dell'uomo con queste belve, se pure naturalmente non nella stessa caverna, anche negli scavi in discorso si trovò un teschio d'orso (pur troppo un po' frammentato), con una ferita al parietale destro, prodotta da un rozzo istrumento di selce, che si rinvenne poi tra l'argilla, raccoltasi nell' interno dello stesso cranio.

Ma se durante la permanenza di queste terribili belve, l'uomo non poteva avventurarsi nell' antro e fissarvi la sua dimora, esso vi si stabilì più tardi, allorchè dopo lunghe lotte micidiali, gli riescì finalmente di fugare gli antichi abitatori e prenderne possesso. Molti secoli erano trascorsi in queste lotte, ed egli non era più il nomade cacciatore dell'epoca paleolitica, ma trovavasi già in uno stadio di coltura più progredita, sebbene ancora ignaro dell' uso de' metalli. Gli scavi eseguiti

all'entrata della caverna, ci diedero gli avanzi di questi troglo-diti, consistenti in frammenti di rozze pentole, in corna di cervo lavorate, in alcuni strumenti di selce ed in numerosi molluschi ed ossa d'animali, resti de' suoi pasti frugali.

Per tal modo anche quest'anno l'esplorazione paletnologica e paleontologica della nostra regione, segnò un notevole progresso, apportandoci un materiale prezioso per decifrare una pagina ignorata della sua storia primitiva!

RELAZIONE
sugli scavi preistorici eseguiti nel 1906

dal

Dott. CARLO MARCHESETTI.

Se anche gli scavi dell'anno testè decorso non furóno molti estesi, non credo tuttavia inopportuno di darne alcuni brevi cenni, tanto per informarvi di quel poco che si potè fare. Nell'interessante, se pure non molto ricca necropoli arcaica dei Pizzughi presso Parenzo, si sterrarono altre 30 tombe, sicchè il numero complessivo di quelle finora da noi esplorate ascende a 151. Come negli anni decorsi anche in questo non si trovarono che tombe di combusti, per la maggior parte murate e coperte da grandissime lastre calcari. Oltre a queste tombe tipiche per questa necropoli, riescono specialmente interessanti alcune delle più profonde, a pozzetto, per la loro particolare costruzione. Levata la lastra calcare, si trovò nella terra sottostante solamente pochi carboni ed ossa bruciate; 20 centimetri più sotto, s'incontrò una lastrina coprente una ciotoletta coi resti del rogo; poi un'altra lastrina e nuovo strato di carboni, ed infine una terza piccola lastra, che chiudeva l'orifizio d'una grande pentola ventricosa, contenente l'ossilegio. Queste tombe presentavano per tal modo l'aspetto d'un pozzetto circolare del diametro di circa 30 cent. e della profondità di quasi un metro e mezzo.

Gli ossuari, quantunque di pasta piuttosto grossolana, sono di forme assai svariate e spesso eleganti e fregiati di disegni per lo più a graffito. In quanto ad aggiunte funerarie, si ebbe a constatare la medesima povertà di bronzi degli anni precedenti, constanti principalmente in armille e cinturoni, cui si aggiungono alcuni spilloni a globetti, anelli, bottoncini e l'arco di un'unica fibula. Frequenti all'incontro si rinvennero corna di cervo variamente lavorate e fusaiuole d'argilla.

Speriamo che quest'anno ci sarà dato d'esplorare un maggior tratto di quest'importante necropoli e di ritrarne messe più ricca di cimeli preistorici.

Un piccolo assaggio eseguito nel castelliere del M. Ricco di S. Martino presso Orsera, rimarchevole per la costruzione delle sue muraglie megalitiche, in parte ancora benissimo conservate, e per i resti di celle sotterranee ad arco esistenti alla sua vetta, ci diede parecchi cocci preistorici e romani, ossa di animali e corna di cervo. Maggior copia di oggetti si ebbe dalla continuazione degli scavi praticati al nostro Montebello, dal quale possediamo oramai una ricca ed importante collezione di documenti preistorici, illustranti l'epoche remote della storia di Trieste, che è nostro dovere di raccogliere e conservare gelosamente, come sacre reliquie de' nostri lontanissimi proavi. Così se anche non si fecero le grandi scoperte degli anni antecedenti, allorchè le vaste necropoli delle vallate dell'Isonzo e de' suoi confluenti, ci donavano il prezioso ricchissimo contenuto di migliaia delle loro tombe, le ricerche più modeste che ora con scarsità di mezzi si vanno facendo, non riescono del tutto infruttuose per la conoscenza del nostro passato.

Editrice la Società Adriatica di Scienze Naturali.

3 2044 106 287 600